



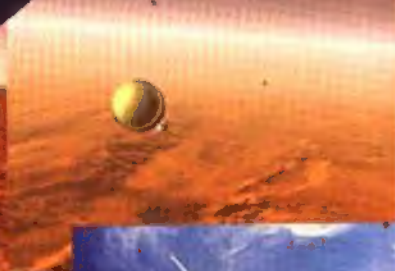
ISSN-0971-5711



2004

122

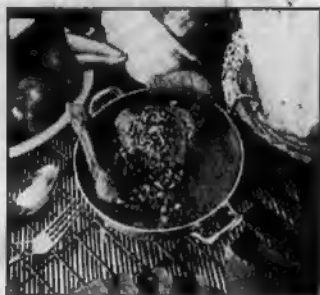
مارچ



Rs.15

BORN IN 1913

*Secret of good mood
Taste of Karim's food*



KARIM'S

JAMA MASJID, 326 4981, 326 9880 Hzt. NIZAMUDDIN. 463 5458, 469 8300

Web Site : <http://www.karimhoteldelhi.com>

E-mail : khpl@del3.vsnl.net.in Voice mail : 939 5458

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ
اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز
انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

تقریب

- پیغام** ----- 2
ڈائجسٹ ----- 3
سرخ سبزہ ----- محمد صغیر حسین ----- 3
مرغ سے پہلے، مرغ کی داستان ----- پروفیسر قمر اللہ خاں ----- 7
شباب کی سرگزشت ----- فضل - ن - م - احمد ----- 10
بروٹو ----- عدنان سیفی ----- 13
بدن کو طے والی توانائی کا پیمانہ: کیلوری ----- ڈاکٹر رحمان انصاری ----- 16
جسم و جاں ----- ڈاکٹر عبد المعز شمس ----- 19
سید مودودی کے تعلیمی نظریات ----- محمد کاشف عمران ----- 23
سیب: قدرت کا ایک اصول تحفہ ----- ڈاکٹر عبد الواحد علی ----- 27
ماحول و آب ----- ادارہ ----- 29
ستاروں کی دنیا ----- انیس الحسن صدیقی ----- 31
پیش رفت ----- فہیمہ ----- 35
لائٹ ہاؤس ----- 37
تاگ اور تاگمن ----- عبد الودود انصاری ----- 37
سکھیا ----- عبد اللہ جان ----- 40
آواز میں تغیرات ----- بہرام خانی ----- 42
سائنس کو نئے ----- احمد علی ----- 45
اچھے گئے ----- آفتاب احمد ----- 47
سوال جواب ----- ادارہ ----- 49
انسائیکلو پیڈیا ----- ادارہ ----- 51
رد عمل ----- قارئین ----- 53

جلد نمبر (11) مارچ 2004 شمارہ نمبر (3)

ایڈیٹر: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

مجلس ادارت:	قیمت فی شمارہ = 15 روپے
ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	5 روپے (سعودی)
عبد اللہ ولی بخش قادری	5 روپے (دہلی - پاکستان)
ڈاکٹر شعیب عبد اللہ	2 ڈالر (امریکی)
عبد الودود انصاری (سرگرم)	1 پاؤنڈ
آفتاب احمد	زیر سالانہ:
فہیمہ	180 روپے (سارے ڈاک سے)
	360 روپے (بدیہہ ہفت روزہ)
مجلس مشورہ:	برائے غیر ممالک
ڈاکٹر عبد المعز شمس (دکن)	(ہوائی ڈاک سے)
ڈاکٹر عابد معز (ریاض)	60 روپے (دہلی)
امتیاز صدیقی (چھو)	24 ڈالر (امریکی)
سید شاہد علی (لندن)	12 پاؤنڈ
ڈاکٹر لیتھ محمد خاں (امریکی)	اعانت تاعمر
شمس تبریز عثمانی (دہلی)	3000 روپے
	350 ڈالر (امریکی)
	200 پاؤنڈ

Phone : 3240-7788
Fax : (0091-11)2698-4366
E-mail : parvaiz@ndf.vsnl.net.in

خط و کتابت : 665/12 ڈاک گھر، نئی دہلی - 110025

اس دائرے میں سرخ نشان کا مطلب ہے
کہ آپ کا زر سالانہ ختم ہو گیا ہے۔

سرورق: جاوید اشرف

نہ سمجھو گے تو مٹ جاؤ گے.....!

- ☆ علم حاصل کرنا ہر مسلمان مرد و عورت پر فرض ہے اور اس فریضہ کی ادائیگی میں کوتاہی آخرت میں جواب دہی کا باعث ہوگی۔ اس لیے ہر مسلمان کو لازم ہے کہ اس پر عمل کرے۔
- ☆ حصول علم کا بنیادی مقصد انسان کی سیرت و کردار کی تشکیل، اللہ کی عبادت اور مخلوق کی خدمت ہے۔ معیشت کا حصول ایک ضمنی بات ہے۔
- ☆ اسلام میں دینی علم اور دنیاوی علم کی کوئی تقسیم نہیں ہے، ہر وہ علم جو مذکورہ مقاصد کو پورے کرے، اس کا اختیار کرنا لازمی ہے۔
- ☆ مسلمانوں کے لیے لازم ہے کہ وہ دینی اور عصری تعلیم میں تفریق کے بغیر ہر مفید علم کو ممکن حد تک حاصل کریں۔ انگریزی اسکولوں میں تعلیم پانے والے بچوں کی دینی تعلیم کا انتظام گھروں پر، مسجد یا خود اسکول میں کریں۔ اسی طرح دینی درہنگاہوں میں پڑھنے والے بچوں کو جدید علوم سے واقف کرانے کا انتظام کریں۔
- ☆ مسلمانوں کے جس محلہ میں، کتب، مدرسہ یا اسکول نہیں ہے، وہاں اس کے قیام کی کوشش ہونی چاہئے۔
- ☆ مسجدوں کو اقامت صلوٰۃ کے ساتھ ابتدائی تعلیم کا مرکز بنایا جائے۔ ناظرہ قرآن کے ساتھ دینی تعلیم، اردو اور حساب کی تعلیم دی جائے۔
- ☆ والدین کے لیے ضروری ہے کہ وہ پیسہ کے لالچ میں اپنے بچوں کی تعلیم سے پہلے، کام پر نہ لگائیں، ایسا کرنا ان کے ساتھ ظلم ہے۔
- ☆ جگہ جگہ تعلیم بالغاں کے مراکز قائم کیے جائیں اور عمومی خواندگی کی تحریک چلائی جائے۔
- ☆ جن آبادیوں میں یا ان کے قریب اسکول نہ ہو وہاں حکومت کے دفاتر سے اسکول کھولنے کا مطالبہ کیا جائے۔

منجانب

- (1) مولانا سید ابوالحسن علی ندوی صاحب (لکھنؤ)، (2) مولانا سید کلب صادق صاحب (لکھنؤ)، (3) مولانا ضیاء الدین اصلاحی صاحب (اعظم گڑھ)، (4) مولانا مجاہد الاسلام قاسمی صاحب (پہلوانی شریف)، (5) مفتی منظور احمد صاحب (کانپور)، (6) مفتی محبوب اشرفی صاحب (کانپور)، (7) مولانا محمد سالم قاسمی صاحب (دیوبند)، (8) مولانا مرغوب الرحمن صاحب (دیوبند)، (9) مولانا عبداللہ اجاروی صاحب (میرٹھ)، (10) مولانا محمد سعید عالم قاسمی صاحب (علی گڑھ)، (11) مولانا مجیب اللہ ندوی صاحب (اعظم گڑھ)، (12) مولانا کاظم نقوی صاحب (لکھنؤ)، (13) مولانا مفتی احسن ازہری صاحب (بنارس)، (14) مولانا محمد رفیق قاسمی صاحب (دہلی)، (15) مفتی محمد ظفر الدین صاحب (دیوبند)، (16) مولانا توصیف رضا صاحب (بریلی)، (17) مولانا محمد صدیق صاحب (تھورا)، (18) مولانا نظام الدین صاحب (پہلوانی شریف)، (135) (9) مولانا سید جلال الدین عمری صاحب (علی گڑھ)، (20) مفتی محمد عبدالقیوم صاحب (علی گڑھ)۔

ہم مسلمانان ہند سے اپیل کرتے ہیں کہ وہ مذکورہ تجاویز پر اخلاص، جذبہ، تنظیم اور محنت کے ساتھ عمل پیرا ہوں اور ہر اس ادارہ، افراد اور انجمنوں سے تعاون کریں جو مسلمانوں میں تعلیم کے فروغ اور ان کی فلاح کے لیے کوشش کر رہے ہیں۔



سرخ سیارہ

ہے۔ اس کا وزن زمین کے وزن کے دسویں حصے کے برابر ہے اور اس کی فٹل زمین کے مقابلے میں 38 فی صد ہے۔ سرخ کا ایک سال 687 زمینی دنوں کے برابر ہوتا ہے اور ایک مرتبہ 24 گھنٹے، 39 منٹ، 35 سیکنڈ کے مساوی ہوتا ہے۔ دوسرے لفظوں میں یوں سمجھئے کہ ایک مرتبہ 1.027 زمین دن کے مساوی ہوتا ہے۔ اس کی فضا میں زیادہ تر حصہ کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO_2) کا ہے۔ اس میں 95.3 فیصد کاربن ڈائی آکسائیڈ، 2.7 فیصد نائٹروجن اور 1.6 فیصد آرگن شامل ہیں۔ زمین کے مقابلے میں سرخ پر کرہ ہوائی کا دباؤ 0.01 گنا ہے۔ سرخ کی سطح کی حرارت میں تنوع ہے۔ قطبین پر جہاں اس کی حرارت $127^{\circ}C$ ہوتی ہے، وہیں خط استواء کے قریب دوپہر میں تقریباً $27^{\circ}C$ ہوا کرتی ہے۔ زمین کی یہ نسبت سرخ ایک زیادہ پیچیدہ سیارہ ہے۔ یہ ایک سرد سیارہ ہے جہاں ہوا نہیں پائی جاتی۔ اس کے علاوہ اس پر سورج اور خلا دونوں سے اشعاع (Radiation) کی بارش ہوتی رہتی ہے۔

زمین کا مدار تقریباً گول ہے جبکہ سرخ کا مدار بیضاوی ہے۔ اس کی وجہ سے ایک ایسا وقت آتا ہے جب زمین اور سرخ، دونوں سیارے آپس میں انتہائی قریب ہوتے ہیں۔ ان کے مابین یہ دوری گھٹ کر محض 50 ملین کلومیٹر رہ جاتی ہے۔ یہ فاصلہ یوں تو بہت زیادہ معلوم پڑتا ہے لیکن خلائی سائنس میں اسے انتہائی مختصر سمجھا جاتا ہے۔ ہر 15 سالوں کے بعد یہ قربت میسر ہوتی ہے۔ اسی لیے خلائی سائنسدان اس موقع کا فائدہ اٹھاتے ہوئے زیادہ سے زیادہ مشن بھیجے کی کوشش کرتے ہیں۔ سرخ کو مسخر کرنے کی جو کوششیں ہوئی ہیں، ان کا اجمالی تعارف درج ذیل ہے:

مہر وین کا شکار کرنے والی عقل انسان نے تسخیر کائنات کی کتاب میں ایک نئے اور درخشاں باب کا اضافہ کر دیا ہے۔ مارس ایکسپلوریشن رور (MER) کی حالیہ کامیابی، دراصل نام ہے متواتر ناکامیوں پر بھی عزم و ہمت کی سلامتی کا۔ گزشتہ 44 سالوں کے درمیان، سرخ کے لیے کم و بیش 30 مہمیں چھیڑی گئیں لیکن ان میں سے دو تہائی میں ناکامی کا منہ دیکھنا پڑا۔ قابل صد حسرت و آفریں ہیں وہ نفوس جنہوں نے ہمت نہ ہاری اور مایوسیوں کی شب تاریک میں بھی عزم و حوصلے کے چراغوں کو جلائے رکھا۔ ابھی کل ہی کی تو بات تھی جب یہ اندوہناک خبر ملی تھی کہ یوروپین اسپیس ایجنسی کی خلائی گاڑی Beagle-2 نے 25 دسمبر 2003ء کو سرخ کی دھرتی کا بوسہ لیا تھا لیکن اس کے بعد اس کی خیریت نہ معلوم ہو سکی۔ ناسا (National Aeronautics and Space Administration) کے تحت جاری ایم ای آر مشن کے اس خلائی جہاز نے 480 ملین کلومیٹر کی طویل مسافت سات ماہ میں طے کی اور اس کی دونوں گاڑیاں (اسپرٹ اور اپورچونی ٹی) صحیح سلامت سر زمین سرخ پر اتر گئیں۔ قبل اس کے کہ ہم سرخ کی حالیہ مہم کی تفصیلات رقم کریں، بہتر ہو گا کہ سرخ کے بارے میں کچھ موٹی موٹی باتیں جان لیں۔

سرخ سیارہ سرخ، سورج سے 230 ملین کلومیٹر دور واقع ہے۔ یہ نظام شمسی کا ایک رکن ہے جس کے دو چاند۔ فوبوس اور ڈینی موس۔ ہیں یہ دوری، سورج اور زمین کے بیچ کی دوری سے ڈیڑھ گنا زیادہ ہے۔ اس کا قطر 6780 کلومیٹر ہے۔ حجم کے لحاظ سے یہ زمین کا نصف ہے۔ لیکن اس کی فٹل کا علاقہ زمین کی فٹل کے برابر



ذائقہ

تاریخ	مشن	ملک	مقصد	نتیجہ
10/ اکتوبر 1960	بے نام	یو ایس ایس آر	مرخ کا طواف	زمینی مدار تک نہیں پہنچ سکا۔
14/ اکتوبر 1960	بے نام	ایضاً	ایضاً	ایضاً
24/ اکتوبر 1962	بے نام	ایضاً	ایضاً	صرف زمینی مدار تک ہی پہنچ سکا۔
یکم نومبر 1962	مارس- 1	ایضاً	ایضاً	106 ملین کلو میٹر کا فاصلہ طے کرنے کے بعد اس کا ریڈیو جل گیا۔
4/ نومبر 1962	بے نام	ایضاً	ایضاً	صرف زمینی مدار تک ہی پہنچ سکا۔
5/ نومبر 1964	میرنیر- 3	امریکہ	مرخ کا طواف	جہاز کو ہلکا کرنے کے لیے سامان پھینک دینے کا نظام خراب ہو گیا۔
28/ نومبر 1964	میرنیر- 4	ایضاً	14 جولائی 1965 کو مرخ کے طواف کی پہلی کامیاب کوشش	21 تصویریں ارسال کیں۔
30/ نومبر 1964	زونڈ- 2	یو ایس ایس آر	مرخ کا طواف	مرخ کے قریب پہنچنے میں کامیابی لیکن ریڈیو ٹیل ہو جانے کے سبب تصاویر نہیں بھیج سکا۔
24/ فروری 1969	میرنیر- 6	امریکہ	31 جولائی 1969 کو مرخ کے گرد طواف میں کامیابی	75 تصویریں دستیاب ہوئیں۔
27/ مارچ 1969	میرنیر- 7	ایضاً	5 اگست کو طواف مرخ	126 تصویریں دستیاب
8/ مئی 1971	میرنیر- 8	ایضاً	مرخ کے مدار میں داخل ہونا	چھوڑے جانے کے وقت ہی خرابی پیدا ہو گئی
10/ مئی 1971	کوسموس- 419	یو ایس ایس آر	مرخ پر اترنا	صرف زمینی مدار تک ہی پہنچ پایا۔
19/ مئی 1971	مارس- 2	ایضاً	مرخ کے مدار میں داخل ہونا۔	کوئی مفید معلومات حاصل نہیں ہوئی۔ لینڈر تباہ ہو گیا۔
28/ مئی 1971	مارس- 3	ایضاً	مرخ کے مدار میں داخل ہونا۔ لینڈر 3 دسمبر 1971 کو مرخ پر اتر گیا۔	کچھ اعداد و شمار اور کچھ تصویریں۔
30/ مئی 1971	میرنیر- 9	امریکہ	13 نومبر 1971 سے 27 اکتوبر 1972 تک مرخ کے مدار میں	7,329 تصویریں دستیاب ہوئیں۔
21/ جولائی 1972	مارس- 4	یو ایس ایس آر	مرخ کے مدار میں داخل ہونا	مدار مرخ میں تو داخل نہ ہو سکا لیکن 10 فروری 1974 کو مرخ سے گزرا۔



ذائقہ

25 جولائی 1973	مارس-5	ایضاً	ایضاً	مدار مریخ میں 12 فروری 1974 کو داخل ہو گیا اور کچھ دن رہا۔
5 اگست 1973	مارس-6	ایضاً	مریخ کے مدار میں داخل ہو کر مریخ تک پہنچنا	12 مارچ 1974 کو پہنچ گیا۔ تھوڑی بہت معلومات دستیاب ہوئیں۔
9 اگست 1973	مارس-7	ایضاً	ایضاً	تھوڑی معلومات موصول ہوئیں۔
20 اگست 1975	وائی ٹنگ-1	امریکہ	آربیٹر 19 جون 1980ء اور لینڈر 20 جولائی 1982ء	پچاس ہزار سے زائد تصویروں دستیاب
9 ستمبر 1978	وائی ٹنگ-11	ایضاً	آربیٹر 7 اگست 1987ء لینڈر 3 ستمبر 1980ء	ایضاً
7 جولائی 1988	فوبوس-1	یو ایس ایس آر	آربیٹر اور لینڈر	اگست 1988 میں مریخ کے راستے میں ہی گم
12 جولائی 1988	فوبوس-11	یو ایس ایس آر	آربیٹر اور لینڈر	فوبوس کے قریب مارچ 1989 میں گم ہو گیا
25 ستمبر 1992	مارس آبزور	امریکہ	آربیٹر	21 اگست 93 کو مریخ پر پہنچنے سے پہلے ہی تباہ ہو گیا
7 نومبر 1996	مارس گلوبل سروسز	ایضاً	آربیٹر-12 ستمبر 1997 کو مریخ پہنچ گیا۔	تادم تحریر سائنسی نقشے بنانے میں منہمک ہے
16 نومبر 1996	مارس 96	روس	آربیٹر اور لینڈر	لاٹچ گاڑی ٹیل ہو گئی
4 دسمبر 1996	مارس پاتھ فائنڈر	امریکہ	4 جولائی 1997 کو مارس لینڈر اور رور و ونوں مریخ پر اترے	27 ستمبر 1997 کو آخری تریل موصول ہوئی۔
4 جولائی 1998	نوزومی	جاپان	مارس آربیٹر	گم کردہ راہ ہوا۔ فی الحال سورج کے مدار میں طواف کر رہا ہے۔
11 دسمبر 1998	مارس کلائمٹ آربیٹر	امریکہ	آربیٹر	مریخ پر پہنچنے کے بعد 23 ستمبر 1999 کو گم ہو گیا۔
3 جنوری 1999	مارس پولر لینڈر ڈین اسپیس-2	امریکہ	مریخ کے قطب جنوبی کے بارے میں معلومات حاصل کرنا	3 دسمبر 1999 کو مریخ پر پہنچ کر گم ہو گیا۔
7 اپریل 2001	مارس اوڈیسی	امریکہ	آربیٹر	تادم تحریر سائنسی نقشے بنانے میں منہمک ہے



ذائقہ

کھل جائیں گے۔

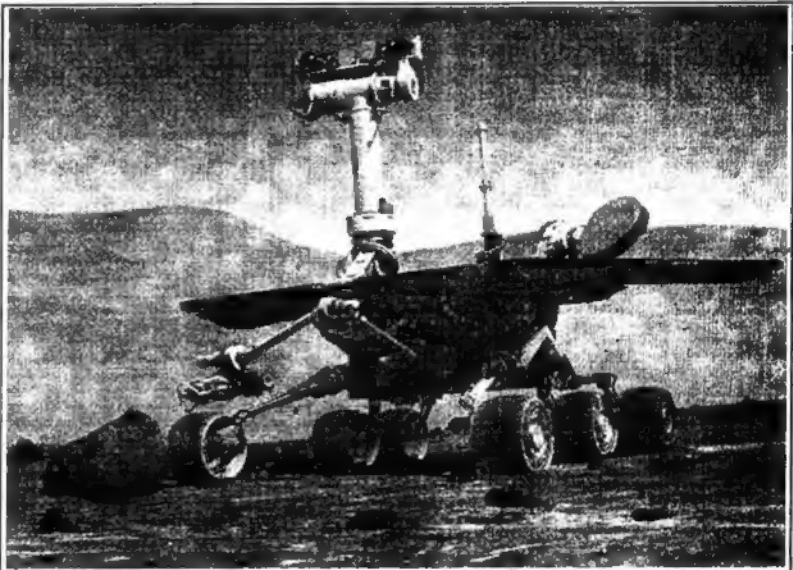
اسی طرح Opportunity نام کی رور (گاڑی) کو ایک ایسے مقام پر اتارا گیا ہے جہاں کی زمین میں آئرن آکسائیڈ (Hematite) کی بہتات ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ یہ آئرن آکسائیڈ سیال پانی سے مل کر ہی بنتا ہے۔ دیکھنا یہ ہے کہ مریخ کے بارے میں یہ تصور کہ وہاں حیات جلوہ گر تھی، کب حقیقت بنتا ہے۔ یہ مژدہ جاں فراسنے کے لیے پورا کاغذ انسانی گوش بر آواز ہے۔

اس کاروان انسان میں خیر امت کے لقب سے شرف امت مسلمہ بھی ہے جو ساحل سمندر سے تلاطم خیز موجوں کو دیکھنے کی عادی ہے۔ جس قوم کے اسلاف نے گنبد افلاک کو بگبیر مسلسل سے بھر دیا تھا آج انہی کے جانشینوں نے خاک کی آغوش میں تسبیح و مناجات میں پناہ تلاش کر لی ہے۔ زمانہ کس رفتار سے قیامت کی چال چل گیا، غیروں نے مہرماہ پر کیسی کیسی کندیں ڈال دی ہیں، علم

و آگہی نے کیسی جست بھری ہے ہمیں اس سے کیا سر دکار۔ ملت بیضاء نے معروف عبادات کی آزادی کے عوض، جہاں گیری اور جہان بینی کا سودا غیروں سے کر لیا۔ آرام ہی آرام ہے۔ اللہ بس باقی ہو۔ ایک غیرت اسلامی نہ سہی، مریخ و ماہی کے خوان نعت تو محفوظ و مامون ہیں۔ لیکن نوشتہ دیوار پڑھنے والی آنکھیں ہوں تو صاف پڑھ لیں کہ روباہ صفت اور زوال پوشیدہ قوم سے حرم کے در و کار مان بھی ممکن نہیں ہوا کرتا۔

مذکورہ بالا مرتبہ مہموں کے علاوہ یوروپین اسپیس ایجنسی کے خلائی جہاز Beagle-2 کا ذکر آچکا ہے۔

مارس ایکسپلوریشن رور کی حالیہ مہم کے دوران اسپرٹ نام کی گاڑی کے اترنے کے لیے 150 کلو میٹر چوڑی میدانی زمین گیسو کرپٹر کا انتخاب کیا گیا ہے۔ سائنسدانوں کا خیال ہے کہ یہ علاقہ کبھی دریا رہا ہو گا جو خشک ہو کر تلیٹی بن گیا ہے۔ اس میدان کا



سیارہ مریخ پر اتاری جانے والی گاڑی اسپرٹ

نام مشہور روسی خلا باز میٹوینی گیسو کے نام پر رکھا گیا ہے۔ دونوں گاڑیاں ہر مرتبہ دن میں تقریباً 40 میٹر کا فاصلہ طے کریں گی۔ اس تلیٹی کا انتخاب اسی مقصد کے لیے کیا گیا ہے کہ یہ پتہ لگایا جائے کہ گیسو سے حاصل کی گئی تلمٹ میں کیا مہموم زندگی کے آثار و باقیات موجود ہیں۔ مریخ پر زندگی کی تلاش کے نقطہ آغاز پانی کی تلاش و جستجو ہے۔ اگر کسی طور یہ پتہ چل جائے کہ ماضی بعید البعید میں بھی اس پر پانی موجود تھا تو ذہین مخلوق کی جستجو کے دروازے



مرتخ سے پہلے، مرتخ کی داستان

خوش قسمتی سے ضائع نہ ہوا، کیونکہ یہ نہایت احتیاط کے ساتھ ”عرب سائنس“ کے دامن میں محفوظ کیا جا چکا تھا۔ اس عرب سائنس کی سرگرمی کا زیادہ حصہ ابتدائی صدیوں کے دوران یوکلڈ، ٹولمی، گیلین اور ارسطو وغیرہ کی تصانیف کے عربی ترجموں پر موقوف رہا۔ چنانچہ یہ عربی ”متن“ اب بھی موجود ہیں جبکہ اصل نسخے کبھی دستیاب نہ ہو سکے۔ ان مترجمین کا تعلق نویں اور دسویں صدی عیسوی (یعنی تیسری اور چوتھی صدی ہجری) سے تھا۔ ان میں سے بہتوں نے ذاتی تحقیق کی بنیاد پر اپنی تصانیف بھی لکھیں۔ قاہرہ میں جلد ہی سائنسی علوم کی اکادمی بھی قائم ہو گئی۔ اور فلکیات، طبیعیات، ریاضیات اور (بالخصوص) علم البصر (Optics) ایسے شعبے تھے جن میں بیش بہا علمی کارنامے انجام دیئے گئے۔ لاطینی مغرب اور مسلم مغرب کے درمیان فوجی حملوں (صلیبی جنگوں) کے توسط سے رابطہ قائم ہوا۔ 1136ء میں Cardoba (قرطبہ) کی جو مسلم مغرب کا تمدنی مرکز تھا فرڈینانڈ سوم (King of Castile - Ferdinand-II) کے ہاتھوں بازیابی اور 1258ء میں بغداد پر، جو مسلم سائنس کا دوسرا اہم فعال مرکز تھا، منگولوں کا تسلط، ایسے واقعات تھے جس کی وجہ سے عرب اور مسلم علمی وراثت، جس میں یونانی علمی سرمایہ محفوظ شدہ تھا آئین کے ذریعہ واپس یورپ منتقل ہو گیا۔ اور آئین ہی وہ جگہ ہے جہاں ان کارناموں کا ترجمہ لاطینی زبان میں ہوا۔ یہ تیرھویں صدی کا ابتدائی زمانہ تھا اور اس وقت سے ارسطو کی فزکس (Physics) ٹولمی کی

مشہور مقولہ ہے کہ ”ضرورت ایجاد کی ماں ہے“۔ لیکن یہ ایجاد بنی نوع انسان کے لیے تعمیری ہوا تحریری، اس کا تعلق علم سے ہے۔ اور علم کے ارتقاء کا ایک سلسلہ ہے جو معلوم سے لا معلوم تک اور پھر لا معلوم سے معلوم تک اپنے آپ کو دہراتا چلا جاتا ہے۔ یہ ایک ایسا بیڑا ہے جو کسی مخصوص کاندھے کا محتاج نہیں ہے۔ بلکہ کرۂ ارض پر کوئی نہ کوئی قوم اسے اپنے سر پر ڈھونڈ چلی آئی ہے۔ معلوم اور لا معلوم کی زمانی تکرار سے ہی مختلف مکانی جہتوں میں تہذیبوں کے چرل و روشن ہوتے رہے ہیں جو اپنی روشنی سے ایک مخصوص سماج کی پہچان بنانے میں اس وقت تک کامیاب رہے جب تک کہ کسی اور جہت میں چینی ہوئی کسی دوسری تہذیب کی تند ہوائیں ان پر غالب نہ آجائیں۔ تہذیبوں کی اس منتقلی کا سلسلہ ہی مختلف ادوار کا تعین کرتا ہے مثال کے طور پر 700ء تا 1200ء کا وقفہ وہ دور تھا جب یورپ پہ شمول یونان گھٹا نوپ اندھیرے میں گم تھا۔ یہاں تک کہ یونانی علم کی شمعیں جو فیثاغورث (Pythagorus)، ارسطو (Aristotle)، یوکلڈ (Euclid) اور ٹولمی (Ptolemy) وغیرہ کی مرہون منت تھیں، اپنی روشنی کھو چکی تھیں اور ان فلسفیوں کے کارناموں کی دستاویز یورپ کی کلیساؤں کی پر تو سے کہیں دور بکھری پڑی تھیں۔

Patrick Moore، فرانسیسی سائنسدان Jean Charon

کی کتاب Cosmology کے انگریزی ترجمہ میں لکھتا ہے کہ ”قدیم یونانی علم جو پلینو، ارسطو، ٹولمی، یوکلڈ کی تصانیف میں موجود تھا،



ذاتجست

جانب Saturn، Jupiter، Mars، Venus، Mercury جو دیگر سیاروں کے انگریزی نام ہیں، رومن دیوتاؤں کے نام سے منسوب ہیں جن کے یونانی نام بتدرج Ares، Aphrodite، Hermes، Cronus، Zeus ہیں جو انگریزی ناموں سے ارسطو اور ٹولمی کے فلکیاتی ماڈل میں منسوب ہیں اور جن کو قرون وسطیٰ کے ماہرین فلکیات نے بتدرج عطارد، زہرہ، مریخ، مشتری، زحل کے نام سے متعارف کیا۔ قابل ذکر بات یہ ہے کہ آخر الذکر ناموں سے ان سے متعلق یونانی ناموں کے ساتھ لسانی مماثلت نہیں کے برابر ہے۔ جب کہ ان سیاروں کے مسلم ناموں کا انگریزی ناموں سے مماثلت کا رجحان زیادہ ہے اگرچہ ترغیب میں فرق ہے۔ جیسے کہ عطارد (Saturn)، زہرہ (Jupiter)، مریخ (Mars)، مشتری (Mercury)، زحل (Venus)۔ اس تجزیہ سے نتیجہ نکالنا آسان ہے کہ فلکیات کے شعبہ میں خاص کر نظام سیارگان کی معلومات میں مسلم سائنس دانوں کی پیشوائی مسلم الثبوت ہے۔ اور ان پانچ سیاروں مع کرہ ارض کے ناموں کی تھوڑی ترغیبی تبدیلی کے ساتھ اہل مغرب نے انھیں انگریزی ناموں سے رائج کر لیا اور مسلم سائنسدانوں کے فلکیاتی کارناموں کا اچھا خاصہ اثاثہ اپنے ناموں سے منسوب کر لیا۔ اس کے علاوہ جیسا کہ Jean Charon کے مذکورہ بالا اقتباس میں اس بات کا اعتراف ہے کہ قاہرہ کی مسلم سائنس اکادمی میں فلکیات، طبیعیات، خصوصاً علم البصر (Optics) کے شعبوں میں گراں قدر کام انجام پائے اس لیے اس حقیقت کے مد نظر کہ جدید سائنس کی تیز رفتار ترقی ٹیلی اسکوپ، اسپیکٹر، اسپیکٹروم، گیمبرہ، ٹیلی ویژن وغیرہ کی ایجادوں کی مرہون منت ہے جن کا تعلق براہ راست علم البصر سے ہے، یہ بات نہایت چونکا دینے والی ہے کہ سب سے پہلے ٹیلی اسکوپ (دور بین) کی ایجاد ”ابو معاشرہ“ نے 217ھ میں کی تھی نہ کہ گیلیلیو نے اور ”ابن رشد“ نے مشتری سیارہ (Jupiter) کے چار

Almagest اور پوکلڈ کی Elements نے دوبارہ سائنسی نصاب اور یورپ کی آئندہ ترقی کی بنیاد کی شکل اختیار کر لی۔

مندرجہ بالا اقتباس سے ظاہر ہے کہ یونانی فلسفیوں مع ارسطو وغیرہ کے یونانی اصل نئے اب تک لاوجود ہیرا۔ یعنی آئین میں جس عربی تصانیف کا دوبارہ لاطینی زبان میں ترجمہ ہوا، انھیں سے یورپ میں سائنسی انقلاب برپا ہوا جو ”نشاط ثانیہ“ کے نام سے موسوم ہوا۔ دیگر یہ کہ فلکیات طبیعیات، ریاضیات اور خاص کر علم البصر (Optics) میں، جو طبیعیات کا ایک اہم جز ہے مسلم سائنس کا کثیر قیمتی سرمایہ رہا ہے۔ اس ضمن میں یہ بات وثوق سے کہی جاسکتی ہے کہ ان لاطینی زبان میں کئے گئے ترجموں میں قرآن حکیم کا لاطینی زبان میں، پھر بتدرج دیگر مغربی زبانوں میں ترجمے بھی ضرور شامل ہوں گے کیوں کہ عربی زبان سے لاطینی زبان میں ترجمہ کرنے والے یقیناً عربی زبان میں عبور رکھتے ہوں گے۔ نیز یہ کہ آں حضور ﷺ کے وقت سے ہی یہودی اور عیسائی علماء اس حقیقت سے آشنا تھے کہ قرآن کام الہی ہے کیوں کہ آں حضور ﷺ ای تھے جن سے برد، بحر، زمین و آسمان اور انسان کی تخلیق جیسی حقیقتیں سننا غیر متوقع بات تھی۔ لیکن اس حقیقت کو تسلیم نہ کرتے ہوئے بھی مغربی سائنس دان قرآن کی آیتوں سے علمی استفادہ کرنے میں بھی پیچھے نہ رہے جس کی چند بنیادی مثالیں یوں ہیں: کہ جب سیاروں کے نظام کا مشاہدہ شروع ہوا تو زمین (Earth) کی مرکزی حیثیت کے ساتھ دیگر سیاروں، چاند، سورج کے زمین کے گرد دائرائی گردش کا تصور ارسطو سے منسوب کیا گیا۔ جب کہ قرآن میں زمین کے لیے متعدد آیتوں میں جو لفظ استعمال ہوا ہے وہ ”ارض“ ہے (السموات والارض) جس کا متبادل انگریزی زبان میں ”ارت“ (Earth) ہے جس کا آکسفورڈ ڈکشنری کے جدید ترین ایڈیشن کے مطابق یونانی زبان میں کوئی بدل نہیں ہے۔ دوسری



ذاتجست

14 کروڑ 96 لاکھ کلومیٹر، ایک آفتابی گردش کا وقت 365 دن 6 گھنٹے، قطر 12756 کلومیٹر۔ مریخ (Mars) ایک محوری گردش کا وقت 24 گھنٹے 37 منٹ، سورج سے دوری 22 کروڑ 79 لاکھ کلومیٹر، ایک آفتابی گردش کا وقت 687 دن، قطر 6794 کلومیٹر۔

اب دونوں سیاروں کے مدارات کا چارٹ بنا کر یہ دیکھ جاسکتا ہے کہ سورج سے مریخ کی دوری، سورج سے زمین کی دوری کا لگ بھگ ڈیڑھ گنا ہے اگر سورج، زمین، مریخ ایک لائن میں ہوں، فی الوقت سورج کی دوری کے اعتبار سے زمین پر درجہ حرارت فریژنگ پوائنٹ کے نزدیک یعنی لگ بھگ 5 ڈگری اور اس سے کم ہے۔ اس لیے ڈیڑھ گنی دوری پر صفر سے نیچے کی طرف ہوگا۔ چونکہ مریخ کا مداراتی محیط زمین کے مداراتی محیط کا لگ بھگ دو گنا ہے اس لیے سورج سے مریخ کا فاصلہ ”اس کے“ سال کے بیشتر اوقات میں اتنا ہوگا جس سے مریخ پر درجہ حرارت زیادہ تر منفی سمت میں ہوگا، اور اگر کہیں پانی موجود بھی ہو تو برف کی شکل میں ہوگا۔ اگر تھوڑا بہت آب سیال ہوگا بھی تو زمین کی طرح Water Cycle بنانے کے لیے کافی نہ ہوگا۔ جو زندگی کے لیے ضروری ہے۔ ایسی حالت میں زندگی کے آثار اُردستیاں بھی ہوئے تو وہاں کی مخلوقات زمینی مخلوقات سے کہیں مختلف ہوں گی۔ کیونکہ لمبے عرصہ تک برفیے یا سرد موسم میں اپنی بقاء قائم رکھنے کے لیے Hibernation درکار ہوگا۔ جس کے لیے ان کی ساخت چھپکل، مینڈھک وغیرہ کی طرح ہی ممکن ہے۔ یہ صرف ایک انسانی قیاس ہے جو بہت ہی تنگ اور محدود عقل رکھتا ہے۔ حقیقت تو یہ ہے کہ جہاں تک مشیت خداوندی کا قصہ ہے پانی کے ایک قطرے کے بغیر بھی زندگی ممکن ہے۔ کیونکہ مندرجہ بالا پہلی آیت کے مطابق ہر زندہ چیز کا پانی سے پیدا ہونے کا مطلب اس زمین سے ہے جس پر ہم رہتے ہیں۔

سیارچوں (Moons) کا اس دور میں سے پتہ لگایا تھا جس نے ارسطو اور ٹولمی سے منسوب فلکیاتی ماڈل میں زمین کی مرکزیت کا تصور پارہ پارہ کر کے نظام شمسی کی بنیاد ڈالی جس کا سہرا اہل مغرب نے کوپر نیکس اور کیپلر کے سر باندھ دیا۔ چارلکے Philip K Huty اور J M Millas کے بیان کے مطابق اس نظریہ سے یورپ کو ابو معاشر بخئی نے روشناس کرایا تھا۔

بہر حال مختصر اقرون وسطی کے مسلم سائنسدانوں کے ذریعہ فراہم کردہ علم البصر (Optics) کے گرفتار لاپتہ سرمائے نے امریکہ کو وسیع کائنات سے مختصر کو ارک ذرات تک پہنچا کر اب مریخ (Mars) پر بھیج دیا ہے۔ لیکن حقیقت یہ ہے کہ اپنی دنیاوی زندگی سے بیزار دوسری دنیا کی فکر سے ناآشنائی زندگی کے مافذ یعنی پانی (H₂O) کی تلاش میں امریکہ بھی قرآن حکیم سے استفادہ کرنے پر مجبور ہے۔ جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے ”میاہو لوگ جنہوں نے (نبی کی بات ماننے سے) انکار کر دیا ہے، غور نہیں کرتے کہ یہ سب آسمان اور زمین باہم ملے ہوئے تھے، پھر ہم نے انہیں جدا کیا اور پانی سے ہر زندہ چیز پیدا کی؟ (اب بھی) وہ ایمان نہیں لاتے؟“ (ارناہیا، 30)۔ کیا یہ حیرت اور تعجب کی بات نہیں کہ یہی آیت کریمہ اتنا لمبا سفر (7 کروڑ 83 لاکھ کلومیٹر) طے کرنے کے لیے امریکہ کو مریخ تک دوڑانے میں محرک بنی۔ اس کے علاوہ اس دوڑ میں امریکہ کو تقویت پہنچانے کے لیے قرآن کریم کا یہ ارشاد بھی کافی ہے: ”اس کی نشانیں میں سے ہے یہ زمین اور آسمانوں کی پیدائش اور یہ جاندار مخلوقات جو اس نے دونوں جگہ پھیلا رکھی ہیں (یعنی زمین اور کسی دوسرے سیارے پر) وہ جب چاہے انھیں اکٹھا کر سکتا ہے“ (الشوری، 29)۔

مریخ پر زندگی کا سائنسی تجربہ:

نظام شمسی میں سورج کا قطر 13 لاکھ 92 ہزار کلومیٹر۔ زمین: ایک محوری گردش کا وقت 23 گھنٹے 52 منٹ، سورج سے دوری:



شہاب کی سرگزشت

زندہ قدیم سے انسان نے ہر جگہ آسمان سے نون مو اتارا زمین کی طرف گرتے ہوئے دیکھا ہے۔ سوچا کرتا تھا کہ یہ کیا ہیں؟ اردو اور عربی میں اس گرتے ہوئے چمکدار شے کو جوزمین پر پہنچنے تک عموماً گل ہو جاتا ہے شہاب ثاقب کہتے ہیں۔ مگر جب گل ہو نہیں پاتا تو یہ جلتا ہوا گولا زمین سے ٹکرا کر پاش پاش ہو جاتا ہے اور بجھ کر ٹھوس پتھروں اور چھوٹی چٹانوں کی شکل میں سطح زمین پر بکھر جاتا ہے۔ ایسے پتھر یا چٹانیں کئی جگہ ملے ہیں اور عجائب گھروں، ریسرچ سینٹر اور یونیورسٹیوں میں پائے جاتے ہیں ان کی کیمیائی ترکیب میں بھاری عناصر سیلیکان، کاربن، نکل اور عموماً لوہا پائے جاتے ہیں۔

یہ ٹھوس پتھر کیا ہیں اور کہاں سے آئے ہیں؟ اس سلسلے میں سائنس کی تحقیق پایہ تکمیل تک پہنچی ہوئی ہے اور کسی شک و شبہ کی گنجائش نہیں۔ ان کے تین منبع ہیں۔ (1) نظام شمسی میں کواکب کے مداروں کے درمیان جو غلاء تصور کی جاتی تھی ان میں بیشتر ٹھوس اجسام، گیس اور بھاری سالے (Molecules) جو کواکب کے بننے سے بچ رہے، آوارہ گردوں کی طرح اپنے اپنے مداروں میں سورج کے گرد بہہ (Float) رہے ہیں۔ (2) سورج کے گرد گردش کرتے ہوئے چٹانوں اور برف کے غلیظ گولے سورج کے قریب جاتے ہوئے دمدار ستارے بن جاتے ہیں۔ کبھی کبھی سورج کی

کشش ثقل سے پھوٹ کر بیشتر سنگریزوں، پتھروں اور چٹانوں کے جھنڈ کی شکل میں گردش کرتے رہتے ہیں۔ (3) زمین ماہر فلکیات جاکوین بوڈے (1772) کے مداری فاصلے کے قانون نے مریخ اور مشتری کے درمیان ایک کواکب کی نشاندہی کی جو موجود نہ تھی۔ 1801 میں ایک اطالوی فلکی نے ایک چھوٹا سا کوبی کرہ جو چاند کے

ایک تہائی کے یا میکسیکو کے برابر تھا۔ دریافت کیا۔ اس کا نام Ceres دیا گیا۔ اس کی اور دوسرے پہاڑ نما بڑے ٹکڑوں کی سطح بھی چاند کی طرح براکین (Craters) سے پٹی پڑی ہے۔ بعد میں اسی مداری بیلت میں کیے بعد دیگرے بڑے چھوٹے گول اور منبئی شکل کے بیشتر اجسام

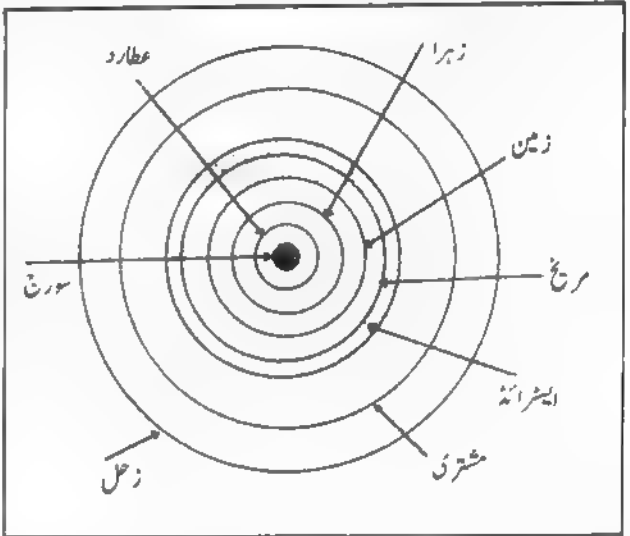
مریخ کا چاند فوبوز (Phobos) شاید اسی بیلت سے نکل کر مریخ کی ثقل کا شکار ہو گیا ہے۔ سنگریزے سے لے کر دس میٹر قطر تک چٹانی ڈھیلے غلاء میں Meteoroids کہلاتے ہیں۔ ان کی رفتار 30 ہزار سے ایک لاکھ میل فی گھنٹہ ہوتی ہے

پائے گئے۔ یوں معلوم ہوتا تھا کہ شاید اس جگہ کا کواکب کسی حادثے سے پھٹ کر پاش پاش ہو گیا ہے۔ مگر سب کو جمع کرو بھی تو ایک کواکب نہیں بنتا۔ اس لیے اس کا نام ایسٹرایڈز (Asteroids) رکھا گیا۔ اس بیلت کو نیچے فیکر میں دکھایا گیا ہے۔ یہ سب سورج کے گرد اپنے اپنے مدار میں گھومتے رہتے ہیں اور کبھی کبھی ایک دوسرے سے ٹکراتے اور زمین دوسرے کواکب کے مداروں کو بھی کٹ کرتے رہتے ہیں۔ مریخ کا چاند فوبوز (Phobos) شاید اسی بیلت سے نکل کر مریخ کی ثقل کا شکار ہو گیا ہے۔ سنگریزے سے لے کر دس میٹر قطر تک چٹانی ڈھیلے غلاء میں Meteoroids کہلاتے ہیں۔ ان کی



ذائقہ

رفقار 30 ہزار سے ایک لاکھ میل فی گھنٹے ہوتی ہے۔ جن پر ہوا نہیں ہے یا چند میل اوپر تک ہے ان پر براہ کین بناتے ہیں۔ زمین پر ہوا سے رگڑ کھا کر یہ جلتے ہوئے ٹوٹے تارے یا شہاب ثاقب Meteor کہلاتے ہیں۔ یہ زیادہ تر ایسٹریڈیٹس سے آتے ہیں۔ جب زمین پر پاش پاش ہو کر بکھر جاتے ہیں تو Meteorites کہلاتے ہیں۔ روزانہ تقریباً 18 کروڑ ایسے شہاب ثاقب زمین پر گرتے ہیں اور پاؤنڈ زمین کا وزن بڑھاتے ہیں۔ خلائی خاک کے ذرات زمین کے مقناطیس سے کھینچ کر کوئی دس فن روزانہ زمین کا وزن بڑھاتے ہیں۔



اللہ کا لاکھ لاکھ شکر ہے کہ زمین پر دو سو میل سے زیادہ کاہو کا غلاف چڑھا ہوا ہے جس کی وجہ سے شہاب ثاقبوں کی مار سے زمین پر زندگی محفوظ ہے۔ سب سے بھاری 60 ٹن کا شہاب نمیبیا (Namibia) افریقہ میں ملا۔ دوسرا 30 ٹن کا نیویارک کے نیچرل ہسٹری میوزیم میں ہے۔ 2000 سال قبل ایریزو نامریک میں ایک ٹرین کی بوگی کے برابر شہاب نے رگڑ کر 103 کلو میٹر کا گڑھا بنایا جس سے تقریباً 40 کروڑ ٹن چٹانیں بکھر گئیں۔ اب اس گڑھے میں ایک ریڈیو دور بین نصب کر لی گئی ہے۔ اسی طرح سائبریا میں

1908 میں ایک بڑا شہاب گرتے ہوئے میلوں تک درختوں کو جلاتا ہو زمین سے ٹکرایا۔ 1972 میں دس میٹر قطر کا ایک ہزار ٹن کا شہاب دن کی روشنی میں چمکتا ہوا آواز کی ترک (Sonic Boom) پیدا کرتا ہوا کئی بار ہوا میں اچھٹا ہوا جس طرح پانی پر پھینکا ہوا ایک چمکتا پتھر اچھل کود کرتا ہے امریکہ اور کینیڈا کی فضاء سے گزر کر ہوا سے باہر نکل کر خلا میں غائب ہو گیا۔ اسے چٹانی منے واہوں نے دیکھا اور فوٹو گراف لیا۔ 1976 میں کیلی فورنیا کے کان کنوں نے ایک 2758 کلو گرام کا خاص لوہے اور نکل کا شہاب کان کنی کے وقت دریافت کیا جو صدیوں پہلے گرا تھا۔ سطح زمین پر تقریباً 80 شہابی براہ کین (Craters) عام طور سے آباد علاقوں میں پائے گئے ہیں۔ زیادہ تر شمالی امریکہ، مغربی یورپ اور آسٹریلیا میں، ایک ایک ہند اور سعودی عرب میں، چار افریقہ، تین جنوبی امریکہ اور دو سائبریا میں ہیں۔ اگر افریقہ اور جنوبی امریکہ کے جنگلات چمانے جائیں تو شاید اور ملیں۔ یہ اور جو رات بھر اکے دکے دکھائی دیتے رہتے ہیں سب ایسٹریڈیٹس سے آئے ہوئے شہاب سمجھے جاتے ہیں۔ آج

تقریباً 30 کروڑ سال قبل دنیا پر دیو ہیکل چوہایوں (Dinosaurs) کی حکومت تھی جو اب ناپید ہیں۔ گن غالب ہے کہ تقریباً ساڑھے چھ کروڑ برس پہلے ایک عظیم شہاب راجس سے زمین دھول کے لحاف سے ڈھک گئی اور زمانہ برف (Ice Age) آیا۔ اس کی سخت سردی سے ڈائناسورس معدوم ہو گئے۔

یہ تو ہوئے قدرتی شہاب ثاقب جو عموماً رات میں ٹوٹے ہوئے تاروں کی طرح نظر آتے ہیں۔ انسان نے بھی مصنوعی سیارے خلا میں زمین کے گرد، چاند، زہرہ اور سورج پر بھیجے ہیں۔ جو



ذائقہ

سیرے زمین کے گرد گھومتے ہوئے جب ہوائیں داخل ہوتے ہیں تو رگڑ کھا کر جل اٹھتے ہیں بالکل ٹوٹے تاروں کی طرح۔ کچھ پوری طرح جل کر راکھ ہو جاتے ہیں اور کچھ بقیہ لے کر زمین یا سمندر میں گر جاتے ہیں۔ اگر ان میں انسان ہوتے ہیں تو انہیں محفوظ جگہوں پر زمین پر یا سمندر پر اتار لیے جاتے ہیں۔ روس کا خلائی اسٹیشن گیارہ سال بعد بحر الکاہل میں گرنا تو لوگوں نے دیکھا، فوٹو گراف اور فلم لیے۔

ان کے علاوہ سال بہ سال ہجوم (Shower) کی شکل میں شہابوں کی جو بارش کسی خاص سمت سے دیکھنے میں آتی ہے ان کا شیعہ بتایاؤ مدار ستارے ہوتے ہیں۔ ان کی آمد کی اطلاع ماہر ان فلک پہلے سے دیدیتے ہیں۔ ابھی 2002ء میں لوگوں نے امریکہ، جاپان، اردن وغیرہ میں رات میں ایسا ہجوم دیکھا۔ یوں معلوم ہوا تھا کہ دوسری رات آسمان میں کوئی ستارہ باقی نہ رہے گا۔

اگر شہاب ثاقب اور ایسٹرائڈ اسی وقت وجود میں آئے جس وقت نظام شمسی اور اس کے کواکب تو ہم یہ فرض کرنے میں حق بہ جانب ہوں گے کہ دونوں کے اور کواکب کے مادے ایک جیسے ہوں۔ اور یقیناً ہم یہی پاتے ہیں شہابوں کے مادے کی تین قسمیں ہیں (1) لوہے (2) پتھرے اور (3) پتھرے لوہے۔ قسم اول میں لوہا اور نکل پایا جاتا ہے۔ قسم دوم عام طور سے چٹائی سلیکیٹ اور کم مقدار میں لوہا اور نکل ہوتے ہیں۔ قسم سوم میں آدھا پتھر اور آدھی

دھات ہوتی ہے۔ جو شہاب زمین پر گرتے ہیں ان میں 90 فیصد پتھرے اور باقی لوہے دار ہوتے ہیں۔ لہذا پتھرے سے شہاب خلاء میں اور زمین پر عام ہیں۔ شہاب چاہے ایسٹرائڈ سے آئیں یا ہجوم کی شکل میں جو بقیہ مدار ستارے ہیں دونوں کی جائے پیدائش خلاء میں ہے جس کا اگلا ستارہ سورج ہے۔ نظام شمسی کا قطر 1/800 نوری سال ہے۔ یعنی روشنی اسے پار کرنے میں تقریباً ایک گھنٹہ چھ منٹ لیتی ہے۔ جبکہ صرف آٹھ منٹ سورج سے آنے میں لیتی ہے۔ نزدیک ترین ستارے سے زمین تک روشنی تقریباً چار سال لیتی ہے۔ یہ فاصلہ بہت بڑا ہے۔ اس سے اور دوسرے دور دراز ستاروں سے ہم تک صرف روشنی (برق، طیفی اشعاع) آتی ہے اور کوئی شے نہیں۔ ستاروں کے درمیان گیس یعنی ہائیڈروجن ہیلو اور گرد و غبار (Dust) یعنی بھاری عنصر مثلاً کاربن، آکسیجن وغیرہ کے ذرات پائے جاتے ہیں۔ خلاء میں اس کی کثافت یکدم ہوتی ہے۔ ہماری بصرہ کھشاکش اربوں ستاروں کا مجموعہ ہے جس میں کچھ سورج سے بڑے، بہت بڑے، برابر اور چھوٹے بھی ہیں۔ چند میں ضرور ہمارے نظام شمسی کی طرح ان کا نظام بھی ہوگا۔ اللہ ہی کو معلوم ہے کہ کہیں ہماری طرح دنیا اور لوگ آباد ہیں یا نہیں؟ اگر ہاں تو اللہ نے وہاں کس طرح اپنے آپ کو ظاہر کیا ہوگا؟ وہ بھی ہماری طرح رات میں ٹوٹے تارے یا شہاب ثاقب دیکھتے ہوں گے۔ مریخ پر زندگی کی چھان بین جاری ہے۔

لگن، کڑی محنت اور اعتماد کا ایک مکمل مرکب

دہلی آئیں تو اپنی تمام تر سفری خدمات و رہائش کی پائیزہ سہولت

اعظمی گلوبل سروسز و اعظمی ہوٹل سے ہی حاصل کریں



اندرون و بیرون ملک ہوائی سفر، ویزہ، میگزیشن، تجارتی مشورے اور بہت کچھ۔ ایک جہت کے نیچے۔ وہ بھی دہلی کے دل جامع مسجد حلاق میں

فون : 2327 8923 فیکس : 2371 2717

منزل 2328 3960 2692 6333

198 گلی گڑھیا جامع مسجد، دہلی۔ ۵



برڈ فلو

2۔ ایشین فلو (Asian Flu)

1957-58

یہ مرض $A(H_2N_2)$ وائرس سے پھیلا اور اس سے قریب ایک لاکھ لوگوں کی موت ہوئی۔ یہ فروری 1957 میں چین سے شروع ہو کر اسی سال جون میں امریکہ تک جا پہنچا۔

3۔ ہانگ کانگ فلو (Hong Kong Flu)

1968-69

یہ مرض $A(H_3N_2)$ وائرس سے پھیلا۔ اس میں تقریباً 34,000 اموات ہوئیں۔ $A(H_3N_2)$ وائرس آج بھی پایا جاتا ہے۔ اس سال ہانگ کانگ سے شروع ہو کر اسی سال کے آخر تک یہ مرض امریکہ تک پھیل گیا تھا۔ اس مرض کا زیادہ اثر اس وجہ سے نہیں ہوا کیونکہ لوگوں میں گزشتہ دہائی کے دوران ایشین فلو کی وجہ سے قوتِ مدافعت موجود تھی۔

جہاں تک برڈ فلو کی بات ہے تو یہ Type A انفلوینزا وائرس کی وجہ سے ہوتا ہے۔ اس قسم کے وائرس کا شکار دیگر مختلف جانور بھی ہو سکتے ہیں۔ مثلاً گھوڑے، چڑیا، وھیل، سور، سیل وغیرہ۔ اس قسم کے وائرس کی سب سے پہلی تحقیق جنوبی افریقہ کی ایک قسم کی چنیاٹرن (Tern) میں 1961 میں کی گئی تھی۔

انفلوینزا A وائرس کی سطحی پروٹین کے اعتبار سے دو قسم ہو سکتی ہے۔

- 1 Hemagglutinin (HA)
- 2 Neuraminidase (NA)

اس جہان کی ہر جاندار شے کو موت کا مزہ چکھتا ہے۔ موت تو ہر حال میں آتی ہے۔ پھلے ہی وجہ کچھ بھی ہو۔ ہمارے سامنے کئی ایسے امراض ہیں، جن کا علاج آج بھی موجود نہیں۔

گزشتہ سال سارس (Sars) کا کافی ہنگامہ رہا اور اس سال ہمارے سامنے برڈ فلو (Bird Flu) ایک نئے چیلنج کی شکل میں ہے۔ برڈ فلو کو Avian Influenza اور فوئل فلو (Fowl Flu) بھی کہتے ہیں۔ یہاں پر یہ ضروری ہو جاتا ہے کہ فلو (Flu) کیا ہے؟ یہ

سمجھیں۔ یہ لفظ اطالوی (Italian) لفظ Influenza De Freddo (Influence of The Cold) سے وجود میں آیا۔ اسی وجہ سے اسے Influenza یا Flu کہا جاتا ہے۔

یہ بیماری سانس کی اوپری ٹی سے خارج ہونے والی باریک بوندوں سے پھیلتی ہے۔ اس کے پھیلنے میں ایک مخصوص وائرس (Helical RNA Virus) کا انہم کردار ہوتا ہے۔

اس میں عام طور سے بخار، شدید سردی، زکام، رکھائی، بدن درد اور سستی کی شکایت ہوتی ہے۔ سائنسدانوں کے مطابق اس کی پہلی وبا 1510ء میں پھیلی تھی اور اب تک اس کے 31 سے زیادہ بڑے واقعات (Pandemics) سامنے آچکے ہیں۔ ان میں چند انہم درج ذیل ہیں:

1۔ اسپینش فلو (Spanish Flu)

1918-19

$A(H_1N_1)$ وائرس سے پھیلا یہ فلو اب تک کی ہونے والی فلو اموات میں سب سے زیادہ اموات کا باعث بنا۔ (40-50 لاکھ عالمی اموات)۔



ڈائجسٹ

سب سے اول تو اس کا شکار مرغ ہوئے۔ اکیلے جنوبی کوریا کے سیول (Seoul) شہر میں تقریباً 88,000 چوزے اور بھینس موت کا شکار ہو گئیں۔ اس مرض نے جن ممالک میں پیش قدمی کی وہ جنوبی کوریا، جاپان، تھائی لینڈ، ویت نام، کمبوڈیا، انڈونیشیا، پاکستان، لاؤس ہانگ کانگ اور تائیوان ہیں۔ مختلف رپورٹوں کے مطابق جنوری 2004ء میں شروع ہوئے اس مرض نے نصف فروری تک مختلف ممالک میں تقریباً 19 لوگوں کو موت کا شکار بنالیا تھا۔

برڈ فلو کی موجودہ (H5N1) قسم:

اس موجودہ برڈ فلو کے وائرس کی قسم کی جینی تفصیل (Genetic Sequencing) معلوم ہو گئی ہے۔

- اس کی سبھی جین (Gene) پرندوں سے متعلق ہیں۔ اس کا یہ مطلب ہے کہ وائرس نے انسانوں کے انفلوئنزا وائرس سے جین نہیں لی ہیں۔ اگر ایسا ہوتا تو بڑی ہی تیزی کے ساتھ یہ مرض انسانوں میں پھیلتا۔
- ابھی H5N1 وائرس کے مختلف اقسام اس مرض کو پھیلا رہے ہیں۔ جنوبی کوریا اور ویت نام کے وائرل مونیٹورنگ کی ترتیب اس بات کو واضح کرتی ہے کہ یہ دونوں ایک دوسرے سے جدا ہیں۔
- ویت نام اور تھائی لینڈ کے A(H5N1) وائرل مونیٹورنگ کی ترتیب (Sequencing) سے یہ پتہ چلا کہ ایمینٹاڈین (amantadine) اور ریمینٹاڈین (Rimantadine) جو کہ وائرس مخالف (Anti Viral) دوا ہے اس کا ان پر کوئی اثر نہیں ہے۔ بیشتر انفلوئنزا کے معاملات میں یہ دوائیں ہی استعمال ہوتی ہیں۔ اس صورت حال میں دوسری دوا وائرس مخالف دوائیں Osetamir اور Zanamavir ان پر پابند ثابت ہو سکتی ہیں۔ مگر یہ دوائیں کافی مہنگی ہو کر گئی ہیں۔

پرندوں میں برڈ فلو کی علامات

کچھ بحری پرندے برڈ فلو کے وائرس کو اپنی نتوں میں جذب دے رکھتے ہیں اور پھر یہ متاثر پرندے اس وائرس کو اپنی راس (منہ)

ابھی تک H ذیلی قسم (Subtype) کی اقسام پہچانی گئی ہیں جن میں سبھی پرندے میں اور صرف تین (H1, H2, H3) اور NA کی دو ذیلی اقسام (N1, N2) انسانوں کو متاثر کرتی ہیں۔

برڈ فلو وائرس کا اثر خاص طور سے پالتو پرندوں پر ہوتا ہے۔ جس کی وجہ سے وہ بیماری سے دوچار ہوتے ہیں اور یہاں تک کہ مر بھی جاتے ہیں۔ اگرچہ جنگلی پرندوں اور انسانوں پر اس کا عام طور پر اثر نہیں ہوتا ہے لیکن انسانوں میں برڈ فلو کے کچھ واقعات 1997 سے دیکھے گئے ہیں۔

انسانوں میں برڈ فلو کا اثر

1997ء: ہانگ کانگ میں برڈ فلو وائرس A(H5N1) نے چوزوں اور انسانوں دونوں کو متاثر کیا۔ یہ پہلا واقعہ تھا کہ یہ فلو پرندوں سے انسانوں میں پھیلا۔ 18 لوگوں کو مرض ہوا اور ان میں سے 6 کی موت ہوئی۔ اس کی روک تھام کے لیے تقریباً ڈیڑھ لاکھ چوزوں کو مارا گیا۔

1999ء: ہانگ کانگ میں A(H5N2) وائرس سے دو بچوں میں برڈ فلو ہوا۔ دونوں صحت یاب ہو گئے۔

2003ء: ہانگ کانگ کے ایک خاندان کے دو فرد جنھوں نے چین کا سفر کیا تھا انھیں A(H5N1) وائرس سے یہ مرض ہوا۔ ان میں سے ایک کی موت ہو گئی۔

2003ء: برڈ فلو کا مرض ہالینڈ (Holland) کی پولٹری (Poultry) کے کارکنوں کو A(H7N7) وائرس کی وجہ سے ہوا۔ 80 لوگ اس سے متاثر ہوئے ان میں سے ایک کی موت ہو گئی۔ لوگوں کو سانس کی تکلیف اور آنکھوں میں جلن کی شکایت ہوئی۔ انسان سے انسان میں اس کے پھیلنے کے ثبوت بھی ملے۔

2003ء: ہانگ کانگ میں یہ مرض ایک بچہ کو A(H5N2) وائرس کی وجہ سے ہوا۔ بچہ بعد میں صحت یاب ہو گیا۔

2003ء: یہ مرض A(H5N1) وائرس کی وجہ سے پھیل رہا ہے۔



ذائقہ

چونکہ عام طور سے یہ وائرس انسانوں کو مرض میں مبتلا نہیں کرتے، اس وجہ سے لوگوں میں ان کے خلاف کوئی مدد فعت (Immunity) نہیں ہے۔ اور اگر یہ وائرس انسانوں کو شکار بنانے کے قابل ہو جائیں اور مرض تیزی کے ساتھ انسان سے انسان میں پھیلنے لگے تو انفلونزا کی وبا شروع ہو جائے گی۔

روک تھام اور علاج

سب سے پہلے تو کوشش یہ ہونی چاہئے کہ یہ مرض نہ ہو۔ جہاں یہ مرض ہوا ہو، وہاں کے بیمار پرندوں اور جو پرند ان کے ساتھ ہیں ان کو مار دینا چاہئے۔ ایسا ہی کچھ 1997ء میں (H5N1) وائرس سے ہونے والے مرض میں ہانگ کانگ میں کیا گیا تھا۔ بہت سارے ماہرین کا کہنا ہے کہ اس طرح سے انسانی اموات کو روکا جاسکتا ہے۔ موجودہ برڈ فلو کے مریضوں کا علاج انہیں الگ کر کے کیا جا رہا ہے۔

کچھ ضروری احتیاط

- 1- سفر کے لیے "ہیلتھ کٹ" (Health Kit) کا انتظام ہونا چاہئے۔
- 2- ہیلتھ کٹ میں بنیادی فرسٹ ایڈ کا سامان اور دوائیں ہونی چاہئیں۔
- 3- تھرمامیٹر اور بام بھی پاس ہونا چاہئے۔
- 4- مرنڈو دیگر پرندوں سے دور رہنا چاہئے چونکہ یہ مرض ان کی ہیٹ وغیرہ سے پھیلتا ہے۔
- 5- ہاتھ دھونے کے لیے خاص طور سے صابن استعمال کرنا چاہئے۔
- 6- انفلونزا وائرس چونکہ گرم کرنے سے ہلاک ہو جاتا ہے۔ اس لیے مرغ کا گوشت اور انڈے اچھی طرح پکا کر استعمال ہونے چاہئیں۔ (کم سے کم 158°F یا 70°C تک)
- 7- جب مرض ہو جانے کا شک ہو تو کم از کم 10 دنوں تک اپنی صحت کا جائزہ لینا چاہئے۔
- 8- اگر بیمار ہو جائیں (بخار اور سانس کی تکلیف ہو) تو جلد ہی ڈاکٹر سے رابطہ قائم کرنا چاہئے۔

کالاب) سانس کی اوپری نلی سے خارج ہونے والی بوندوں اور جسم کی دیگر غلاظت کے ذریعہ خارج کرتے ہیں۔ اور جب دوسرے پرندے ان کے تعلق میں آتے ہیں تو مندرجہ ذیل علامات ان میں دیکھی جاتی ہیں۔

- 1- غیر ترتیب شدہ سستی
- 2- سردی اور زکام
- 3- سانس کی تکلیف
- 4- آنکھوں میں پانی آنا
- 5- بھوک کی کمی
- 6- انڈے دینے میں کمی
- 7- ڈائریہ (دست آنا)
- 8- سر میں سوجن
- 9- مہز غلاظت
- 10-

انسانوں میں برڈ فلو کی علامات:

انسانوں میں برڈ فلو کی مندرجہ ذیل علامات ہیں

- 1- تیز بخار
- 2- بدن درد
- 3- آنکھ میں تکلیف
- 4- سردی۔ زکام
- 5- کھانسی
- 6- وائرمونیہ
- 7- سانس کی تکلیف
- 8- گردوں کا ناکارہ ہونا

خطرے کی گھنٹی

سبھی انفلونزا وائرس خود کو تبدیل کر لینے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ یہ ممکن ہے کہ برڈ فلو وائرس خود کو اس تیزی سے تبدیل کر لے کہ وہ انسانوں کو اپنا شکار بنالے۔ اور بڑی ہی تیزی کے ساتھ کافی تعداد میں لوگ اس سے متاثر ہوں۔



بدن کو ملنے والی توانائی کا پیمانہ: کیلوری

لیے توانائی کی کرنسی کہا جاتا ہے۔ یعنی یہ پیدا بھی کیے جاتے ہیں اور خرچ بھی ہو جاتے ہیں۔ ATP بدن کے خدات اور مختلف نظام کے افعال کے لیے ضروری ہوتے ہیں۔ لیکن ہم جتنی غذا کھاتے ہیں اس کا 55 فیصد حصہ ATP کی تشکیل تک حرارت میں بدل جاتا ہے اور صرف 45 فیصد توانائی ATP کی تشکیل میں کام آتی ہے۔ اسی طرح جب مختلف نظام بدن استعمال کرتے ہیں تو اس وقت بھی حرارت خارج ہوتی ہے۔ حرارت کی جو مقدار استعمال میں آتی ہے

”موٹاپہ سمجھئے“ جیسے متعدد اشتہارات سے آپ انجھی طرح واقف ہیں۔ اس مضمون میں ہم ۱۰۰۰ کلو کلو کی معلومات نہیں دینا چاہتے ابھی ہمارے موضوع سے یہ ضمنی طور پر متعلق ہے اس لیے یہیں اس کا سرسری تعارف کرایا جائے گا۔

غریبوں کی غذا سے پیٹ
بھرا جاتا ہے اور امیروں کی
غذا سے بدن بھرا جاتا ہے

غذائیت کے باب میں اکثر لفظ کیلوری (Calorie) کا ذکر ہوتا ہے۔ یہ غذا سے بدن کو حاصل ہونے والی توانائی (انرجی) کی اکائی ہے۔ جو بدن کے اندر غذا کے مختلف کیمیائی تعاملات اور تبدیلیوں کے نتیجے میں حاصل ہوتی

اسے ناپنے کے لیے لازمی طور پر کسی اکائی کی ضرورت ہے اور اسی اکائی کا نام کیلوری ہے۔

کیلوری:

جب مختلف غذاؤں سے جسم کو حرارت حاصل ہوتی ہے تو اسے ناپنے کی اکائی کو کیلوری کہا جاتا ہے۔ اسے جب انگریزی میں چھوٹے حرف ’a‘ سے لکھا جاتا ہے تو اسے ’ی گرام کیلوری‘ کہتے ہیں اور جب بڑے (Capital) حرف ’C‘ سے لکھا جاتا ہے تو اس سے مراد ’ی کلو گرام کیلوری‘ لیتے ہیں۔ ’ی گرام کیلوری‘ چونکہ ایک انتہائی چھوٹی اکائی ہے اس لیے پیمائش کی غرض سے اکثر ’ی کلو گرام کیلوری‘ استعمال کرتے ہیں۔

’ی گرام کیلوری‘ اس مقدار حرارت کو کہتے ہیں جو ایک ’ی‘ پانی کا درجہ حرارت ایک ڈگری سلسیوس (1°C) تک بڑھتا ہے۔

ہے۔ چونکہ اس توانائی کی پیمائش کی نسبت غذا کے اجزاء اور حرارت کی پیمائش سے ہے اس لیے اردو میں اسے ”حرارے“ کہا جاتا ہے اور کیلوری لاطینی لفظ Calor سے بنا ہے۔ جس کے معنی حرارت کے ہیں۔ آگے بڑھنے سے قبل چند بنیادی باتوں کی وضاحت ضروری ہے جیسے:

استحاله (Metabolism)

سادہ طور پر استحاله سے مراد بدن کے تمام خلیات میں مجموعی طور پر انجام پانے والے کیمیائی تعاملات (Chemical Reactions)، اسی طرح شرح استحاله (Metabolic Rate) کا مطلب استحاله کے دوران پیدا ہونے والی حرارت کی شرح مقدار ہے۔ غذا کے تمام اجزاء کاربوہائیڈریٹ، چربی اور پروٹین وغیرہ استحاله کے ذریعہ توانائی کے پیکٹ ATP میں تبدیل ہو جاتے ہیں جنہیں بدن کے



ہر بالغ شخص کو یومیہ کم از کم پانچ سو گرام ٹھوس غذا، جس میں تمام اہم اجزاء شامل ہوں، کھانا بائبل ضروری امر ہے۔ تاکہ بدن کو مطلوبہ توانائی حاصل ہو سکے۔

نظریہ توانائی

سائنسی نظریات کی رو سے توانائی لافانی ہے اور دنیا کی تمام اشیاء توانائی سے بنی ہیں۔ اس لیے توانائی صرف ایک شکل سے دوسری شکل میں قابل تبدیل ہے مگر اسے ختم نہیں کیا جاسکتا۔ اسی

نظریہ کی رو سے توانائی کی ایک تعینہ مقدار کے حرارت کی شکل میں اخراج کے لیے ضروری ہے کہ اتنی ہی مقدار میں کام کی صورت میں توانائی خرچ ہو۔ پھر حرارت کی توانائی تبدیل ہو کر کیمیائی یا برقی توانائی میں منتقل ہو کر مطلوبہ فعل میکانیکل توانائی کے ذریعہ انجام پائے اور یہ دور چلتا رہے۔ کبھی توانائی بالآخر کت بن کر

بدن میں داخل ہونے والی ہر 9.3 کیلووری زائد توانائی سے ایک گرام چربی ذخیرہ ہوتی ہے۔ یہ عمل صرف موٹاپے کی ابتداء میں انجام پاتا ہے اور ایک بار فرد موٹا ہو گیا تو اس کے بعد بدن میں داخل ہونے والی توانائی اگر خرچ ہونے والی توانائی کے برابر رہے تو بھی فرد موٹا ہی رہتا ہے۔

تو کبھی توانائی بالقوی کی صورت میں۔ تحقیق:

یہ ایک اہم معلومات ہے کہ برقی توانائی کی پیمائشی اکائی "واٹ" (Watt) کام کی اکائی "جول" (Joule) سے بہت گہرا تعلق رکھتی ہے۔ یعنی کوئی جسم فی جول فی سکند کام کے لیے ایک واٹ برقی توانائی استعمال کرتا ہے۔ اس حساب سے اگر ایک صحت مند شخص یومیہ اوسطاً 2600 کلو کیلو ریڈیا 11 میگا جول (کیلبرہ ملین جول) توانائی خرچ کرتا ہے تو اس خرچ کی شرح فی سکند 100 جول ہوگی یعنی 100 واٹ! پھر تصور کیجئے کہ 100 واٹ کی روشنی کا بلب جو حرارت خارج کرتا ہے کیا اتنی ہی حرارت آپ کا بدن خارج نہیں کرتا؟ یقیناً نہیں بات ہے! ایک پورے دن میں کسی بھی صحت مند شخص کو کیلبرہ میگا جول توانائی کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ کبھی

بدن کے اندر توانائی کی پیداوار اور خرچ میں جب تک اعتدال اور یکسانیت پائی جاتی ہے تب تک وزن بھی متغیر ہی رہتا ہے۔ لیکن جب بدن میں توانائی (غذا کی صورت) بڑھ جائے اور اس کا خرچ ختم ہو جائے تو زائد توانائی بدن میں داخل ہونے کے بعد جمع ہو جاتی ہے اور یہ چربی کی صورت میں ذخیرہ ہوتی ہے۔ بدن میں داخل ہونے والی ہر 9.3 کیلووری زائد توانائی سے ایک گرام چربی ذخیرہ ہوتی ہے۔ یہ عمل صرف موٹاپے کی ابتداء میں انجام پاتا

ہے اور ایک بار فرد موٹا ہو گیا تو اس کے بعد بدن میں داخل ہونے والی توانائی اگر خرچ ہونے والی توانائی کے برابر رہے تو بھی فرد موٹا ہی رہتا ہے۔ اسی لیے جو شخص اپنا موٹاپا کم کرنا چاہے تو اس کے لیے لازمی شرط یہی ہے کہ بدن میں داخل ہونے والی کیلووری سے

خرچ ہونے والی کیلووری کی مقدار زیادہ ہونی چاہئے۔ اور اس کے لیے غذائیت کے مختلف اصول اور پیمانے مقرر کیے جاتے ہیں۔ موٹاپے کی پیمائش کے لیے فرد کا قد اور استخوانی (ہڈی کا) ڈھانچہ بنیاد بنتے ہیں۔ سردست ہم اس کا زیادہ تذکرہ نہ کرتے ہوئے صرف غذائی توانائی کے بارے میں ہی معلومات حاصل کریں گے۔

کس غذا سے ایک فرد کو کتنی مہیا ہوتی ہے، یہ ایک اہم سوال ہے کیونکہ استعمال کی جانے والی غذا کے معیار پر اس کا انحصار ہوتا ہے۔ ایک عام کلیہ یہ ہے کہ غریبوں کی غذا میں کیلووری کم ہوتی ہے اور معاشرے کے امیر گھروالوں کی غذا میں توانائی کی مقدار زیادہ ہوتی ہے۔ یہاں غذا کی مقدار سے مغالطہ نہ ہو اس لیے دوسرے سادہ الفاظ میں کہا جاسکتا ہے کہ "غریبوں کی غذا سے پیٹ بھرا جاتا ہے اور امیروں کی غذا سے بدن بھرا جاتا ہے۔"



ڈانچسٹ

بعض غذائیں اپنے اندر وزن کے لحاظ سے نسبتاً کم توانائی رکھتی ہیں۔ اس لیے بدن کی ضرورت پوری کرنے کے لیے انھیں زیادہ مقدار میں کھانا ضروری ہوتا ہے۔ آئیے بعض غذاؤں پر ایک سرسری نظر ڈالیں اور دیکھیں کہ ان میں کتنی غذائی توانائی ہوتی ہے۔ 11 میگا جول توانائی کے حصول کے لیے 355 گرام مکھن یا 650 گرام پیئر یا 930 F610 گرام گوشت یا 275 کلو سویا یا 11 کلو بندہ گو بھی یا سیب و غیرہ کا استعمال کرنا ہوگا۔ لیکن ہماری روزمرہ کی غذائیں مختلف اشیاء کا مجموعہ ہوا کرتی ہیں جس میں چیزوں کے وزن اور تناسب کا خیال رکھنا صحت کی بقا کا ضامن ہے۔ پڑوسلو، سبزیاں وغیرہ مقدار میں زیادہ ہوتے ہیں مگر مکھن، پیئر اور گوشت کے مقابلے میں کم کیلوری فراہم کرتے ہیں۔ اس لیے صرف چند ہڈی کے مقصد سے کم کیلوری والی غذائیں تجویز کرنے سے بھوک کا احساس ختم ہو جاتا ہے۔ اور بدن موٹا ہونے سے بچ رہتا ہے۔ اسی کے برعکس دہلے افراد کو کم مقدار میں زیادہ کیلوریز مہیا کرنے والی غذائیں تجویز کرتے ہیں تاکہ بدن کو چھ فریبی حاصل ہو جائے۔

معمولات اور افعال بدن طبعی انداز میں انجام پائیں۔ اور یہ پوری توانائی اسے کھانے پینے کی اشیاء (ماکولات و مشروبات) سے حاصل ہوا کرتی ہیں۔ اگر یہ مطلوبہ مقدار توانائی ماکولات و مشروبات فراہم نہ کر سکیں تو بدن اپنے ذخائر توانائی یعنی چربی (Fats) پر حملہ کر دیتا ہے۔ پھر انھیں بقیہ توانائی حاصل کرنے کے لیے ایندھن کے طور پر استعمال کرنے لگتا ہے۔ دوسری صورت میں یہ بھی ممکن ہے کہ ماکولات و مشروبات سے اسے گیارہ میگا جول سے زیادہ توانائی دستیاب ہوتی رہے تو اضافی کیلوریز کا کچھ حصہ تو ضائع ہو جاتا ہے مگر اکثر بدن کے ذخائر توانائی یعنی چربی میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ بدن کی ایک گرام چربی کے اندر 37000 جول یا 37 کلو جول توانائی ہوتی ہے۔ اس لیے اگر کوئی صحت مند شخص دن بھر کھانا ہی نہ کھائے تو دن بھر میں مطلوبہ مقدار توانائی کو ذخائر توانائی میں سے صرف 300 گرام چربی استعمال کر کے حاصل کر سکتا ہے۔ یا تاقی ہی چربی کا کھانے میں (تیل، مٹھی وغیرہ کی شکل میں) استعمال کر سکتا ہے۔

**SERVING
SINCE THE
YEAR 1954**



**011-23520896
011-23540896
011-23675255**

BOMBAY BAG FACTORY

8777/4, RANI JHANSI ROAD, OPP. FILMISTAN FIRE STATION
NEW DELHI- 110005

3377, Baghichi Achheji, Bara Hindu Rao, Delhi- 110006

Manufacturers of Bags and Gift Items

for Conference, New Year, Diwali & Marriages

(Founder: Late Haji Abdul Sattar Sb. Lacey Waley)



لحہ فکر یہ

بھاگتے ہیں، اپنی شجاعت، فراست، ذہانت اور خطابت پر فخر کرتے ہیں۔ میرے ہی بل بوتے پر آپ کسی بھی چیلنج کو قبول کر لیتے ہیں۔ کیا اب بھی آپ نے مجھے نہیں پہچانا؟ میں کون ہوں؟“
”دیکھو میرے پاس وقت بہت کم ہے۔ پہیلیں نہ بھاؤ۔ مطلب کی بات کرو۔“

”جی تو میں کہنا چاہتا تھا کہ وقت بہت کم ہے۔ میری باتوں کے لیے لمحہ فکر چاہیے۔“ میں ہوں آپ کا جسم“

”کہنا میرے پاس وقت بہت کم ہے۔ اتنا فاضل وقت نہیں کہ تم سے باتیں کروں اور کون کہتا ہے کہ تمہارے ہی بل بوتے پر میں ہر کام انجام دیتا ہوں۔ کس خوش فہمی میں ہو؟ اپنے منہ میاں مٹھو۔ تم اپنی ذیوائی نبھاؤ میں اپنا کام کرتا ہوں۔ تمہاری کیا مجال کہ تم مجھ سے باتیں کرو اور مجھ سے سوال کرو۔ میرے حکم کے مطابق تمہیں چلنا ہے۔“

”جناب انسان! میں یقیناً آپ کا تابعدار ہوں، آپ کا حکم بجالانا میرا فرض ہے۔ آپ کی حکم عدولی نہیں کر سکتا مگر آپ کے مونس و غم خوار، ہر دم و ہر ازار، جیون ساتھی کی حیثیت سے کچھ تو عرض کرنے کا حق رکھتا ہوں؟ آپ میری باتوں پر توجہ نہ دیں ایسا نہیں ہو سکتا۔“

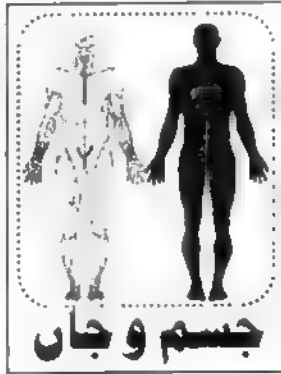
”ذرا سنئے!“
”مجھ سے کچھ کہا؟؟“
”جی! آپ سے ہی مخدب ہوں حضرت انسان“
”کون ہو تم؟ اور کیا چاہتے ہو؟“
”جناب! میں آپ کے قیمتی اوقات میں سے کچھ وقت چاہتا ہوں۔ آپ سے کچھ سنجیدہ موضوع پر باتیں کرنا چاہتا ہوں۔“

”میرے پاس اتنی فرصت کہاں؟ میرا وقت بہت قیمتی ہے۔ تم دیکھتے نہیں کہ میں کتنا مصروف رہتا ہوں؟“
”مگر! جناب یہ گفتگو بھی ضروری ہے۔“

”تم آخر ہو کون اور کیا پوچھنا چاہتے ہو؟ کیا باتیں کرنا چاہتے ہو؟ اور پھر تم بولتے کون ہو مجھ سے سوال کرنے والے؟“
”میں آپ کا ہمد اور دوست ہوں اور

آپ سے آپ کے متعلق کچھ سوال کرنا چاہتا ہوں۔“
”اچھا! تو یوں کہو کہ تم میرا اندر دیکھنا چاہتے ہو“ مگر تم پہلے اپنا اندر تو کراؤ۔“

”مجھے آپ نے نہیں پہچانا؟ تعجب ہے! میں ہوں آپ کا رفیق حیات، آپ کا دوست، آپ کا نگہبان، آپ کی آن، بان اور شان!! میری وجہ سے ہی آپ فخر سے زمین پر چلتے ہیں۔ دوڑتے





ذائقہ

ہمیں مجبور کرتے ہیں۔“

”جانتے ہو تم کیا کہہ رہے ہو؟ اور کس سے مخاطب ہو؟؟ یہ کیسا الزام مجھ پر عائد کر رہے ہو؟“

”جی حضرت! میں آپ سے ہی تو کہہ سکتا ہوں چونکہ میں ہمد و مہر ہوں اگر آپ میری باتوں پر توجہ نہ دیں گے تو مجھے روز آخرت کا انتظار رہے گا جب ہمیں زبان عطا کی جائے گی۔ اس وقت اس قادر مطلق کے سامنے کسی کی نہ چلے گی اور مجھے کچ بچانا ہی پڑے گا۔ بلکہ گواہی دینی ہوگی۔ میں نے سوچا کیوں نہ اس دن کے آنے سے قبل ہی آپ کو آگاہ کر دوں تاکہ آپ فرصت میں ہماری باتوں پر غور کریں اور بعد میں آپ کو یہ کہنا نہ پڑے

آکھوں سے سدھاری پینائی، سننے سے معطل گوش ہوئے جب ہوش تھے تب مدہوش رہے، جب ہوش نہیں تو ہوش ہوئے ”تم نے یہ کیا کہہ دیا کہ ہمارے اعضاء کو زبان ہوگی اور وہ روز قیامت گواہی دیں گے؟“

”جی جناب! یہ میری من گڑبغت باتیں نہیں بلکہ یہ اس کا قول ہے جس نے جسم و جان عطا کیا ہے۔ اس خالق کا جس نے آپ کو زندگی بخشی اور آپ کو یوں ہی نہیں غلیفہ بنا کر اس کرہ ارض پر بھیجا ہے۔“

”آپ مسلمان ہیں۔ آپ کا اللہ پر ایمان ہے اس کے رسولوں، صحیفوں، و ملائکہ، خیر و شر نیز آخرت پر بھی ہے۔ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے۔“

”وہ اس دن کو بھول نہ جائیں جبکہ ان کی اپنی زبانیں اور ان کے اپنے ہاتھ پاؤں ان کے کرتوتوں کی گواہی دیں گے۔“ (سورۃ النور۔ آیت: 24)

اور پھر دوسری جگہ یہ فرماتا ہے کہ ”آج ہم ان کے منہ بند کیے دیتے ہیں ان کے ہاتھ ہم سے بولیں گے اور ان کے پاؤں گواہی دیں گے کہ یہ دنیا میں کیا کمائی کرتے رہے ہیں۔“ (سورہ یسین۔ آیت: 65)

”باتیں خوب بنانا جانتے ہو! ذرا موقع نہیں دیا کہ لچھے دار گفتگو شروع کر دی۔ کام کی باتیں کرو اور اپنا مقصد بیان کرو۔“

”دراصل میں آپ کو آپ کی حقیقت بتانا چاہتا ہوں تاکہ آپ خود کو سمجھیں۔ اپنے خالق کو پہچانیں اور نمود سے لے کر اب تک اور آئندہ زمانے کو نظر میں رکھیں۔ حاکم مطلق کے حکم کے دائرے میں رہ کر ہی اور اس کے مطابق ہی مجھ پر حکم صادر کریں میں تو آپ کا خیر خواہ ہوں۔ آپ کی خوشی اور غم میں برابر کا شریک ہوں۔“

”کیا مطلب تم یہ سمجھتے ہو کہ تم جو باتیں کہہ رہے ہو میں نہیں جانتا؟ تمہیں یہ باتیں کہنے کی ضرورت کیسے پڑی؟ کیا میں تمہارا خیال نہیں رکھتا؟“

حضرت! اس میں کوئی شک نہیں کہ جب بھی بیرونی یا داخلی اثرات مجھ پر اثر انداز ہوئے تو آپ بھی تڑپ اٹھے۔ آپ کے کرب و بے چینی کا مجھے پورا اعتراف ہے لیکن ان سب کے باوجود آپ کی توجہ چاہتا ہوں۔ میں آپ کا ساتھ دیتا رہا ہوں اور دیتا رہوں گا انشاء اللہ۔ لہذا مجھ پر ہرگز شک نہ کریں۔

”بھئی تم تو عجیب و غریب چیز ہو بس اپنی اہمیت جنائے جا رہے ہو اور نصیحت پر آمادہ ہو۔ کہنا کیا چاہتے ہو۔ صاف صاف اور جلدی کہو۔“

”کہنے کو تو مجھے جسم کہا جاتا ہے مگر میں آپ کے اعضاء کا مرکب ہوں۔ ہم میں سے کسی ایک عضو کو تکلیف پہنچتی ہے تو سارا جسم تڑپ اٹھتا ہے اور یقیناً آپ بھی بے چین دے بس ہو جاتے ہیں۔ لیکن آپ جب صحت مند ہوتے ہیں اور چاق و چوبند ہوتے ہیں تو اپنے اعضاء کی وفاداری، ہرکاری کو بھول جاتے ہیں ہم میں کا ہر عضو آپ سے شکایت رکھتا ہے چونکہ مناسب اور موضوع حکم کے ساتھ ساتھ اکثر و بیشتر آپ غیر مناسب حرکات بھی کرنے پر



ذائقہ

رہے ہو۔ اگر ایسا ہے تو مجھے مثال دو کہ وہ کیا رہنما اصول بتائے گئے ہیں تاکہ میرے جانکاری میں اضافہ ہو۔“

”آپ یقیناً اشرف المخلوقات ہیں چونکہ آپ کا خالق بھی احسن الخالقین ہے۔ آپ کے پاس جو بھی ہے وہ اسی کا عنایت کردہ ہے اور آپ کو اس کی تاکید کرتا ہے کہ:

”زمین پر اکر نہ چلو اللہ خود پسند اور فخر جتانے والے شخص کو پسند نہیں کرتا“ (لقمان۔ آیت 18) اور پھر چالوں میں اعتماد اختیار کرنے کی تلقین کرتا ہے (لقمان۔ آیت 19) مزید فرماتا ہے کہ رحمان کے اصحابی بندے وہ ہیں جو زمین پر نرم چال سے چلتے ہیں (فرقان۔ آیت 63) اللہ اپنے بندوں سے توقع رکھتا ہے کہ آواز ذرا پست رکھیں اور فرماتا ہے کہ سب آوازوں سے زیادہ نرمی آواز گدھوں کی آواز ہوتی ہے۔ (لقمان۔ آیت 19)

نظروں کے متعلق بڑے واضح الفاظ میں خداوند قدوس فرماتا ہے کہ اے نبی مومن مردوں سے کہو کہ اپنی نظریں بچا کر رکھیں اور اپنی شرمگاہوں کی حفاظت کریں یہ ان کے لیے زیادہ پاکیزہ طریقہ ہے۔ جو کچھ وہ کرتے ہیں اللہ اس سے باخبر رہتا ہے اور اے نبی مومن عورتوں سے کہہ دو کہ اپنی نظریں بچا کر رکھیں اور اپنی شرمگاہوں کی حفاظت کریں (النور۔ آیت 31-30)

بلکہ ذرا اور وضاحت سے فرماتا ہے کہ اللہ لگا ہوں کی چوری تک سے واقف ہے اور وہ راز تک کو جانتا ہے جو سینوں نے چھپا رکھا ہے۔ (مومن۔ آیت 19)

آپ کو اپنی خطابت اور خوش کلامی پر ناز ہے مگر اللہ فرماتا ہے ”وہ اپنی زبانوں سے وہ باتیں کہتے ہیں جو ان کے دلوں میں نہیں ہوتیں اور جو کچھ وہ دلوں میں چھپاتے ہیں اللہ اسے خوب جانتا ہے۔“ (آل عمران۔ آیت 197)

بھی تم تو مجھے مستقل ڈرائے جا رہے ہو اور آیات کریمہ کے

بات تو تم صحیح کہہ رہے ہو اور میرا کامل یقین ان آیات پر ہے لیکن کیا اللہ تعالیٰ اپنے بندوں سے نہیں پوچھتے گا۔ میں بھی کہوں گا دیں گے جو اعضاء گواہیاں یارب یہ سب شریک تھے میرے گناہ میں مگر ایسا بھی نہیں جناب انسان!! کہیں آپ کو یہ نہ کہنا پڑے کہ۔

گواہیاں ہوئیں اعضاء کی حشر میں مقبول وہ پاک ہو گئے الزام میرے سر آیا لیکن کیا مجھ سے سب بے وفائی کر جائیں گے۔

تیرے تن کے بہت رنگ ہیں جان من اور نہاں دل کے غیرت خانوں میں ہیں لاسر، شامہ، ذائقہ، سادہ، ہامرہ سب مرے رزونوں میں ہیں ”بہتر ہے شاعری کی دنیا سے نکل کر حقیقت کی طرف آجائیں چونکہ میں نے ابتداء میں عرض کیا تھا کہ سنجیدہ باتیں کرنا چاہتا ہوں اور آپ سے لمحہ فکر کی درخواست بھی کی تھی۔“

”میں آپ سے حقیقت پسندانہ سوال کرتا چاہتا ہوں کہ کیا آپ نے کبھی اپنے بارے میں متانت اور سنجیدگی سے غور کیا کہ آخر آپ کا وجود کس طرح عمل میں آیا؟ آپ کو خالق نے کس طرح بنایا اور آپ نے کیسے زشد پایا، یا آپ کے جسم کی ساخت کیسے ہوئی؟ کیسے کیسے پیچیدہ اعضاء بنائے اور انھیں کیسے کیسے کام سپرد کیے۔ میرے خیال میں کبھی اس پر آپ نے غور نہیں کیا۔“

بات تو تمہاری سو فی صد صحیح ہے مجھے کبھی اس کا موقع ہی حاصل نہ ہو۔ اور نہ توجہ دی۔“

”یہی نہیں کہ جسم کامل بنانے کے بعد اللہ نے آپ کو آواز کر دیا کہ آپ جس طرح چاہیں زندگی بسر کر لیں بلکہ بہترین رہنما اصول بھی بتائے۔ آپ کو اپنے اعضاء کے استعمال کا صحیح طریقہ بھی بتایا تاکہ آپ اپنے اعضاء کا مناسب استعمال کریں اور ان کی حدود بھی بتا دیں۔“

”تم جو کہہ رہے ہو کیا خالق کے کلام کے حوالے سے کہہ



ذائقہ

”تم کو کان دیئے، آنکھیں دیں اور دل دیئے مگر تم لوگ کم ہی شکر گزار ہوتے ہو۔“ (جحدہ۔ آیت 9)

میری تمہیدی باتوں سے ہرگز یہ نہ سمجھیں کہ اپنی قابلیت کا اعتراف کرنا یا لوہا منوانا چاہتا ہوں بلکہ میں یہ چاہتا ہوں کہ آپ اپنے وجود کے بارے میں غور فرمائیں۔ جسم کی تحقیق، اس کی ضرورت، اس کے ہر عضو کے عمل اور حیثیت، اس کی حدود کو سمجھنے کی کوشش کریں تاکہ آپ کی زندگی دنیا میں بھی اور آخرت میں بھی پرسکون گزرے۔

میرے دوست میں تمہاری گفتگو سے بہت متاثر ہوں۔ میں چاہوں گا کہ تم میری معلومات میں اضافہ کرو۔ واقعی میں اپنے اعضاء کو اب تک نہ پہچان پایا۔ تم نے مجھے لمحہ فکری کی تلقین کی ہے۔ مجھے کچھ اور معلومات فراہم کراؤ تاکہ میں صحیح معنوں میں انسان کہلاؤں۔ اور قیامت کے روز مجھے رسوائی نہ ہو۔

حوالے سے مجھے بے زبان کیے دے رہے ہو۔

جناب انسان! اللہ تعالیٰ نے بڑے صاف الفاظ میں کہا ہے کہ اے محمد ﷺ اسی طرح ہم نے اسے قرآن عربی بنا کر نازل کیا ہے اور اس میں طرح طرح سے تفسیہات کی ہیں شاید کہ یہ لوگ سچ روی سے سمجھیں یا ان میں کچھ ہوش کے آثار اس کی بدولت پیدا ہوں۔“ (طہ۔ آیت: 113)

میں آپ کا جسم ہوں مجھے ڈھکنے کے لیے بھی حکم ہے ”اے اولاد آدم ہم نے تم پر لباس نازل کیا ہے کہ تمہارے جسم کے قابل شرم حصوں کو ڈھانکنے اور تمہارے لیے جسم کی حفاظت اور زینت کا ذریعہ بھی ہو“ (اعراف۔ آیت 26)

میری باتوں سے یقیناً آپ فکر و استغیب میں ہیں مگر بہر حال حقیقت تو حقیقت ہی ہے۔ اللہ کو اس بات کا بھی شکوہ ہے کہ

Royal Taste of India MAHARAJA

PREMIUM BASMATI RICE
(A FAMOUS NAME IN INDIA & ABROAD)

SAMS GRAINS (INDIA) PVT. LTD.
SANA INTERNATIONAL PVT. LTD.

HEAD OFFICE : A-6 (LGF), DEFENCE COLONY,
NEW DELHI-110024
TEL : 2433-2124, 2132, 5104
FAX : 0091-11-2433-2077
E-Mail : sana@del3.vsnl.net.in
Web Site : www.samsgrain.com
BRANCH OFFICE : TEL. : 2353-8393, 2363-8393
PRESENTED BY : SYED MANSOOR JAFRI



سید مودودی کے تعلیمی نظریات

تقریباً تمام طاغوتی نظریات سے مولانا نے ٹکری اور ان کی بنیادوں کو کھوکھلا کر دیا۔ مادہ پرستی، الحاد اور دہریت کی ایک مفصل تاریخ بیان کرتے ہوئے مولانا اس کے نقطہ عروج ڈارون کا نظریہ ارتقاء پر تبصرہ کرنے کے بعد لکھتے ہیں

”اس کو بد قسمتی کے سوا اور کیا کہنے کہ جس صدی میں یہ فنی تہذیب اپنی مادہ پرستی، الحاد اور دہریت کی انتہا کو پہنچی، ٹھیک وہی صدی تھی جس میں مراکش سے لے کر مشرق اقصیٰ تک تمام اسلامی ممالک مغربی قوموں کے سیاسی اقتدار اور حاکمانہ استیلاء سے مغلوب ہوئے۔ مسلمانوں پر مغربی تلوار اور قلم دونوں کا حملہ ایک ساتھ ہوا، جو دماغ مغربی طاقتوں کے سیاسی غلبہ سے مرعوب اور دہشت زدہ ہو چکے تھے

اسلام کی حقیقت پر غور کرنے سے یہ بات خود بخود آپ پر منکشف ہو جائے گی کہ دنیوی تعلیم و تربیت اور دینی تعلیم کو الگ کرنا اور ایک دوسرے سے مختلف رکھ کر ان دونوں کو یکجا کر دینا بالکل لا حاصل ہے۔

ان کے لیے مشکل ہو گیا کہ مغرب کے فلسفہ و سائنس اور ان کی پروردہ تہذیب کے رعب و داب سے محفوظ رہتے۔“ (ص 15)

مولانا علوم کی تقسیم کے زبردست مخالف تھے۔ مسلم یونیورسٹی علی گڑھ کو جدید تعلیمی پالیسی اور لائحہ عمل بتاتے ہوئے رقمطراز ہیں:

”اسلام کی حقیقت پر غور کرنے سے یہ بات خود بخود آپ پر منکشف ہو جائے گی کہ دنیوی تعلیم و تربیت اور دینی تعلیم کو الگ کرنا اور ایک دوسرے سے مختلف رکھ کر ان دونوں کو یکجا کر دینا بالکل لا حاصل ہے۔ اسلام مسیحیت کی طرح کوئی ایسا مذہب نہیں ہے

مفکر اسلام بانی جماعت اسلامی سید ابوالاعلیٰ مودودی رحمۃ اللہ علیہ کی شخصیت کسی تعارف کی محتاج نہیں۔ آپ 1903ء میں اورنگ آباد (مہاراشٹر) میں پیدا ہوئے۔ بعد میں شہنشاہی ہند پھر تقسیم کے بعد پاکستان میں آباد ہو گئے۔ اور وہیں 1979ء میں وفات پائی۔ آپ کی زندگی مسلسل جدوجہد سے عبارت ہے۔ گزشتہ صدی کے ایک بڑے حصے تک آپ نے ملت اسلامیہ برصغیر کی علمی، فکری، دینی اور سیاسی رہنمائی و قیادت کی۔

طاغوت کی تمام تحریکات و نظریات کا آپ نے بہ نظر غائر مطالعہ کیا اور عقلی و نقلی دلائل سے ان پر زبردست چوٹ کی۔ اسی تناظر میں اگر مولانا مودودیؒ کو گزشتہ صدی کا غزالی کہا جائے تو بے جا نہ ہوگا۔ مولانا نے مسلمانوں کو اپنی قوت

بنانے صاف قیادت برپا کرنے اور اس کے لیے درکار تمام لوازمات اختیار کرنے کی ترغیب دی۔

مولانا کے علمی محاسن کی جانکاری کے لیے براہ راست ان کی تصنیف سے رجوع کرنا بہتر ہوگا۔ لیکن چونکہ صرف مولانا کے علمی نظریے کا اندازہ لگانا ہے لہذا ان کی صرف ایک تصنیف ”تحقیقات“ سے یہاں استفادہ کیا گیا ہے۔ واضح رہے کہ اس کتاب کے تمام مضامین چائیس کی دہائی میں لکھے گئے تھے پھر بھی ایسا لگتا ہے کہ گویا یہ موجودہ دور کے کسی مصنف کی کتاب ہے۔



ذائقہ

”یہ ہے تخیل جو مسلمانوں کی جدید تعلیمی پالیسی کا اساسی تخیل ہونا چاہئے۔ زمانہ اس مقام سے بہت آگے نکل چکا ہے۔ جہاں سرسید ہم کو چھوڑ کر گئے تھے۔ اب آریزیدہ عرصے تک ہم اس پر قائم رہے تو بحیثیت ایک مسلم قوم کے ہمارا ترقی کرنا تو دور کنار زندہ رہنا بھی مشکل ہے۔“ (ص 230)

ترکی کی ایک فاضل و مجاہد خاتون خالدہ ادیب خانم کے خطبات پر تبصرہ کرنے کے بعد مولانا ترکی کے زوال کی مختصر روداد بیان کرتے ہوئے تنگ نظر علماء کو اس زوال کا ذمہ دار ٹھہراتے ہوئے لکھتے ہیں ”ایک طرف ترکی قوم میں اتنے بڑے (مغرب زدہ) انقلاب کی ابتداء ہو رہی تھی۔ دوسری طرف ترکوں کے علماء و مشائخ تھے جو اب بھی ساتویں صدی کی فضاء سے نکلنے پر آمادہ نہ تھے۔ وہ اب بھی کہہ رہے تھے کہ چوتھی صدی کے بعد اجتہاد کا دروازہ بند ہو چکا ہے، حالانکہ ان کی آنکھوں کے سامنے الحاد کا دروازہ کھل رہا تھا۔ وہ ابھی تک فلسفہ و کلام کی وہی کتابیں پڑھنے پڑھانے میں مشغول تھے جن کو پچھک کر زمانہ پانچ سو برس آگے نکل چکا تھا۔“ (ص 89)

اس کی چند مثالیں مولانا اس اقتباس میں پیش کرتے ہیں۔ ”انیسویں صدی کے آغاز میں سلطان سلیم نے انتظام سلطنت کی اصلاح علوم جدیدہ کی اشاعت، طرز جدیدہ پر عسکری تنظیم اور جدید مغربی آلات حرب کی ترویج و اشاعت شروع کی۔ لیکن جاہل صوفیوں اور تنگ نظر علماء نے مذہب کے نام پر اصلاحات کی مخالفت کی۔ انھوں نے اس کو بدعت سے تعبیر کیا۔ جدید فوجی وردیوں کو تشبیہ

جس کا دین دنیا سے کوئی الگ چیز ہو۔ سبکی دینیات کی طرح اسلام کے دینیات کو دنیویات سے الگ نہیں کیا جاسکتا۔ اسلام کا اصل مقصد انسان کو دنیا میں رہنے اور دنیا کے معاملات انجام دینے کے لیے ایک ایسے طریقے پر تیار کرنا ہے جو اس زندگی سے لے کر آخرت کی زندگی تک سلامتی عزت اور برتری کا طریقہ ہے، اس غرض کے لیے

وہ اس کی نظر و فکر کو درست کرتا ہے۔ اس کے اخلاق کو سنوارتا ہے۔

پھر دونوں علوم کی افادیت بیان کرتے ہوئے مولانا لکھتے ہیں:

”اسلام کلچر کے لیے وہ عالم دین بیکار ہے جو اسلام کے عقائد و اصول سے واقف ہے۔ مگر ان کو لے کر علم و عمل کے میدان میں بوھنا اور زندگی کے دائم الخیر احوال و مسائل میں ان کو برتنا نہیں جانتا۔ اسی طرح اس کلچر کے لیے وہ عالم دنیا بھی بیکار ہے جو دل میں تو اسلام کی صداقت پر ایمان رکھتا ہے مگر دماغ سے غیر اسلامی طریق پر

سوچتا ہے۔ معاملات کو غیر اسلامی نظر سے دیکھتا ہے۔“ (ص 229)

نظام تعلیم میں علم دینیات کی شمولیت کے بارے میں مولانا کا کہنا تھا کہ

”اس کو پورے نظام تعلیم و تربیت میں اس طرح اتار دیجئے کہ وہ اس کا دور ان خون اس کی جینائی و سماعت اور اس کا شعور و فکر بن جائے۔“

مزید اپنے اس خیال کی تشریح بیان کرنے کے بعد لکھتے ہیں:



ذائقہ

ان کو یہ سکھایا گیا تھا کہ خدا کی پیدا کی ہوئی قوتوں سے کام لینے کا حق کافر سے زیادہ مسلم کو پہنچتا ہے، بلکہ اس کا اصلی حقدار مسلم ہی ہے۔“ (ص: 255)

اجتہاد کی اہمیت و افادیت بیان کرتے ہوئے مولانا ایک جگہ لکھتے ہیں:

”مسلمان صدیوں تک قلم اور تلوار کے ساتھ فرمانروائی کرتے کرتے آخر کار تھک گئے۔ ان کی روح جہاد سرد پڑ گئی۔ قوت اجتہاد شل ہو گئی جس کتاب نے ان کو علم کی روشنی اور عمل کی طاقت بخشی تھی اس کو انھوں نے محض ایک متبرک یادگار بنا کر غلافوں میں لپیٹ دیا۔ نتیجہ یہ ہوا کہ ان کی ترقی کی رفتار رُک گئی۔ امامت کے منصب سے مسلمان معزول ہوئے۔ جہاد اور اجتہاد کا جھنڈا جس کو مسلمانوں نے پھینک دیا تھا۔ مغربی قوموں نے اٹھالیا۔ مسلمان سوتے رہے اور اہل مغرب اس جھنڈے کو لے کر علم اور عمل کے میدان میں آگے بڑھے۔ امامت کا منصب ان کو مل گیا۔ ان کے افکار و نظریات دنیا پر چھا گئے۔ آخر صدیوں کی خیند سے جب مسلمانوں کی آنکھیں کھلیں تو انھوں نے دیکھا کہ میدان ہاتھ سے نکل گیا ہے۔ دوسرے اس پر قابض ہو چکے ہیں۔ اب علم ہے تو ان کا ہے، تہذیب ہے تو ان کی ہے۔ قانون ہے تو ان کا ہے۔ حکومت ہے تو ان کی ہے۔ مسلمانوں کے پاس کچھ بھی نہیں

اسلام کی یہ تعلیم ہرگز نہیں ہے کہ ہم جیتے جاگتے آثار قدیمہ بن کر رہیں اور اپنی زندگی کو قدیم تمدن کا ایک تاریخی ڈارمہ بنائے رکھیں۔ وہ ہمیں رہبانیت اور قدامت پرستی نہیں سکھاتا اس کا مقصد دنیا میں ایک ایسی قوم پیدا کرنا نہیں ہے جو تغیر و ارتقاء کو روکنے کی کوشش کرتی رہے۔ بلکہ اس کے بالکل برعکس وہ ایک ایسی قوم بنانا چاہتا ہے جو تغیر و ارتقاء کو غلط راستوں سے پھیر کر صحیح راستہ پر چلانے کی کوشش کرے۔ وہ ہم کو قالب نہیں دیتا بلکہ روح دیتا ہے۔ اور چاہتا ہے کہ زمان و مکان کے تغیرات سے زندگی کے جتنے بھی مختلف قالب قیامت تک پیدا ہوں ان سب میں یہی روح بھرتے چلے جائیں۔

بالصاف قرار دیا۔ سنگین تک کے استعمال کی اس لیے مخالفت کی گئی کہ کافروں کے اسلحہ استعمال کرنا ان کے نزدیک گناہ تھا۔ یہ پہلا موقع تھا کہ مذہبی پیشواؤں نے اپنی جہالت اور تاریک خیال سے اسلام کے مانع ترقی ہونے کا غلط تخیل پیدا کیا۔“ (ص: 85)

مولانا نے جدید دور کی تعلیم اور ٹکنالوجی میں اسلام کی روح پھونک کر ان کو مسلمان کر دینے پر زور دیا۔ آپ قدامت پرستی اور

تھک نظری کے زبردست مخالف رہے۔ کیونکہ انہیں کی وجہ سے مسلمان زوال پذیر ہوتے رہے۔ چنانچہ مولانا قطر ازین ”اسلام کی یہ تعلیم ہرگز نہیں ہے کہ ہم جیتے جاگتے آثار قدیمہ بن کر رہیں اور اپنی زندگی کو قدیم تمدن کا ایک تاریخی ڈارمہ بنائے رکھیں۔ وہ ہمیں رہبانیت اور قدامت پرستی نہیں سکھاتا اس کا مقصد دنیا میں ایک ایسی قوم پیدا کرنا نہیں ہے جو تغیر و ارتقاء کو روکنے کی کوشش کرتی رہے۔ بلکہ اس کے بالکل برعکس وہ ایک ایسی قوم بنانا چاہتا ہے جو تغیر و ارتقاء کو غلط راستوں سے پھیر کر صحیح راستہ پر چلانے کی کوشش کرے۔ وہ ہم کو قالب نہیں دیتا بلکہ روح دیتا ہے۔ اور چاہتا ہے کہ زمان و مکان کے تغیرات سے زندگی کے جتنے بھی مختلف قالب قیامت تک پیدا ہوں ان سب میں یہی روح بھرتے چلے جائیں۔

اور آپ کے صحاب کا اصلی اسوہ جس کی پیروی ہمیں کرنی چاہئے یہ ہے کہ انھوں نے قوانین طبعی کو قوانین شرعی کے تحت استعمال کر کے زمین میں اسلامی تہذیب کی روح پھونکی۔



ذاتِ جست

جدید حالات نے مسلمانوں کے لیے جو پیچیدہ علمی و عملی مسائل پیدا کر دیئے ہیں ان کو حل کرنے میں ان حضرات کو ہمیشہ ناکامی ہوئی ہے اس لیے کہ ان مسائل کا حل اجتہاد کے بغیر ممکن نہیں۔ اور اجتہاد کو یہ اپنے اپنے اوپر حرام کر چکے ہیں انھوں نے اپنے گرد و سوس

اک شمع رہ گئی ہے سو وہ بھی خاموش ہے۔“ (ص: 32)

مولانا ابوالاعلیٰ مودودیؒ کی کتاب تحقیقات سے یہ چند اقتباسات آپ کے سامنے پیش کئے گئے ہیں۔ طوالت کے خوف سے ایسے کی اہم ترین اقتباسات کو نظر انداز کرنا پڑا۔ مولانا کی فہم و فراست کا اندازہ لگانے کے لیے یہی کافی ہے۔ یہ بات مسلم ہے کہ مسلمانوں کے زوال کا اصلی سبب قرآن سے دوری، تنگ نظر علماء کے ذریعہ کی گئی علوم و فنون کی تقسیم ہے۔ اس بات کو پیش کرتے ہوئے اس آخری اقتباس پر مضمون کو ختم کرتا ہوں:

”چند مستثنیٰ شخصیتوں کو چھوڑ کر علماء کی عام حالت یہ ہے کہ وہ زمانے کے موجودہ رجحانات اور ذہنیاتوں کی نئی ساخت کو سمجھنے کی قطعاً کوشش نہیں کرتے۔ جو چیزیں مسلمانوں کی نئی نسلیوں کو اسلام سے بیگانہ کر رہی ہیں ان پر انہیں نفرت تو ان سے جتنا چاہے کھائیے لیکن اس زہر کا تریاق بہم پہنچانے کی زحمت وہ نہیں اٹھاسکتے،

رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم اور آپ کے اصحاب کا اصلی اسوہ جس کی پیروی ہمیں کرنی چاہئے، یہ ہے کہ انھوں نے قوانین طبعی کو قوانین شرعی کے تحت استعمال کر کے زمین میں اسلامی تہذیب کی روح پھونکی۔

برس پرانی فضاء پیدا کر رکھی ہے۔ اسی فضاء میں سوچتے ہیں، اسی میں رہتے ہیں اور اسی کے مناسب حال باتیں کرتے ہیں“ (ص: 35)

طلباء اور شائقین کے لیے نادر تحفے

سائنسی اردو ادب میں پہلی بار

کوئز کی کتابیں

مصنف: عبدالودود انصاری

1-	جانور کوئز	صفحات : 64	قیمت : 40 روپے
2-	پرندہ کوئز	صفحات : 64	قیمت : 40 روپے
3-	گیڑا کوئز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے
4-	سانپ کوئز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے
5-	مچھلی کوئز (مجلد)	صفحات : 80	زیر طبع
6-	فلک کوئز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے

ملنے کا پتہ :

عبدالودود انصاری شاداب منزل، بی۔ ایل نمبر 6، مکان نمبر 43/2

پوسٹ کاغذی نارہ۔ 743126 ضلع 24 پرگنہ (نارتھ) مغربی بنگال



سبب: قدرت کا ایک انمول تحفہ

پیدائش کا عمل بڑھ جاتا ہے۔

اس میں فولاد کے اجزاء بھی شامل ہیں، اس لیے اس کا استعمال خون کے سرخ ذرات میں اضافہ کر کے چہرے کو سرخ و شاداب اور جسم کو مضبوط و توانی بنانے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔

سیب دل کو تقویت بخشتا ہے، یہ اصول قدیم زمانے سے مسلم چلا آ رہا ہے۔ اس لیے گھبراہٹ، خفقان اور دل کی عام تکلیفوں میں مختلف طریقوں سے استعمال سود مند ثابت ہو رہا ہے۔ ماہرین طب نے سر سے پاؤں تک کی تمام بیماریوں کے علاج کے لیے حصول شفاء کی خاطر اس نعمت سیب کو وسیلہ بنایا ہے، اس سے عرق و مرے تیار کیے جاتے ہیں۔ مختلف شربت، معالجین، وجوہات بھی بنائی جاتی ہیں۔

آیوریدک کے معالجین نے تو اس کی مدد سے بہت سے ایسے کیشے بھی تیار کیے ہیں جو اکثر بیماریوں میں تیر بہدف ثابت ہوتے ہیں۔ لیکن ہم ذیل میں چند ایسی عام بیماریوں کا ذکر کریں گے جن کے ازالے کے لیے سیب کا سادہ استعمال ہی پیام شفا ثابت ہوتا ہے۔

معدے کی کمزوری کی وجہ سے بھوک بند ہو گئی ہو۔ یا کم لگتی ہو، ایسی حالت میں مریض کو چاہئے کہ وہ تازہ سیب کے عرق میں کالی مرچ، سفید زیرہ، اور نمک کا تھوڑا سا سفوف ملا کر پئے۔ چند دنوں کے استعمال سے بفضل تعالیٰ طبیعت بحال ہو جائے گی۔

قدرت کے اس انمول تحفہ کے اجزاء پر ایک نظر ڈالنے سے ہی یہ بات ظاہر ہو جاتی ہے کہ اس میں جسم انسانی کو تقویت اور نشوونما دینے اور اسے مختلف بیماریوں سے بچانے کی کتنی صلاحیت موجود ہے یہی وجہ ہے کہ انگریزی میں ایک محاورہ مشہور ہے کہ

”وہ شخص جو دن میں ایک سیب کھاتا ہے اس کے قریب ڈاکٹر نہیں آ سکتا۔“

اسی طرح یونانی اطباء کا قول ہے ”جس گھر میں سیب جاتا ہے، وہاں حکیم نہیں جاسکتا۔“

سیب اپنی پوری افادیت اور صحت بخش غذایت کی وجہ سے قدیم زمانے ہی سے انسان کی توجہات کا مرکز رہا ہے۔ جدید ترین طبی تحقیق کے مطابق ایک تازہ سیب میں 84 فیصد پانی ہوتا ہے اور باقی ٹھوس مادہ۔ علاوہ ازیں تمام پھلوں اور سبزیوں کے مقابلے میں اس میں فاسفورس کی مقدار سب سے زیادہ ہوتی ہے۔ فولاد (Iron) کے اجزاء کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں اس کا چمکا وٹامن سے بھرپور ہوتا ہے۔ اس کے رس (Juice) میں اینٹی سپٹک (Antiseptic) یعنی دافع جراثیم خاصیت بدرجہ اتم موجود ہے۔

سیب کے کھانے سے جسم میں چستی اور پھرتی آ جاتی ہے، کیونکہ یہ معدے میں جا کر قوت ہضم کو طاقت دیتا ہے، اور معدے و جگر کے افعال کو تیز کر دیتا ہے جس سے خون کی



ذائقہ

کیا جائے۔

پیٹ کے کیزوں کے لیے سیب کا استعمال بڑا مفید ثابت ہوا ہے، سوتے وقت مریض یا مریضہ کو ایک سیب کھلا دیں اور فوراً پانی نہ پینے دیں، انشاء اللہ کیزے ہلاک ہو کر فضلے کے ساتھ نکل جائیں گے۔

جسم میں پانی کی کمی کی وجہ سے اور سرخ خون کی کمی کی وجہ سے چہرے پر بے رونقی اور پشردگی چھ جاتی ہے۔ صالح خون کی پیدائش ہی انسان کے چہرے کو شوخی و شادابی اور تروتازگی کے حسن و جمال سے منور کر سکتی ہے۔ اس مقصد کے لیے سیب کا استعمال فرحت و بشارت کا مژدہ جاں فرالانے کا سبب بن سکتا ہے۔

سر کے درد کی بیشتر اقسام ہیں اور اس کے اسباب بھی مختلف ہیں، لیکن عام طور پر ہانسنے کی خرابی، دماغی کمزوری، یا ذہنی کام کی زیادتی کی وجہ سے سر میں درد رہنے لگتا ہے۔ اس کے خاتمے کے لیے ذیل کے طریقے پر سیب کا استعمال انشاء اللہ مفید ثابت ہوگا۔

ایک سیب لے کر اس کی چاقو سے چمکنیں بنائیں اور ان پر نمک چھڑک کر نہار منہ کھائیں، چند دنوں کے استعمال سے مجروحہ تعالیٰ یہ تکلیف دور ہو جائے گی۔

کھانا کھانے سے پندرہ بیس منٹ پہلے ایک دو سیب اعلیٰ قسم کے بغیر چھلکا اتارے کھائے جائیں یہ معمول مسلسل اختیار

محمد عثمان

9810004576

اس علمی تحریک کے لیے تمام ترینک خواہشات کے ساتھ

ایشیا مارکیٹنگ کارپوریشن

ہر قسم کے بیگ، ایٹچی، سوٹ کیس اور بیگوں کے واسطے نایکون کے تھوک بیوپاری نیز امپورٹر و ایکسپورٹر



asia marketing corporation

Importers, Exporters & Wholesale Supplier of:
MOULDED LUGGAGE EVA SUITCASE, TROLLEYS,
VANITY CASES, BAGS, & BAG FABRICS

6562/4, CHAMELIAN ROAD, BARA HINDU RAO, DELHI-110006 (INDIA)
phones 011-2354 23298, 011-23621694, 011 2353 6450, Fax 011- 2362 1693
E-mail, osamarkcorp@hotmail.com
Branches Mumbai, Ahmedabad

فون : 011-23621693 : فیکس : 011-23543298, 011-23621694, 011-23536450

پتہ : 6562/4 چمیلیئن روڈ، بارہ ہندورائو، دہلی-110006 (انڈیا)

E-Mail : osamarkcorp@hotmail.com

آلودگی ہٹا کر پرنے والا روغن

میں تبدیل کر دیتا ہے۔

یوروپین سائنسدانوں نے ایک ایسا روغن ایجاد کیا ہے جو گاڑیوں کے دھوئیں سے سانس کی بیماریوں کی موجب ناسخ و جن آکسائیڈ گیسوں کو جذب کر لیتا ہے۔

ایکوپینٹ (Ecopaint) نامی یہ روغن یوروپ میں خریداری کے لیے دستیاب ہے۔ عمارتوں کی باہری دیواروں پر ایک مرتبہ لگا دینے کے بعد پانچ سال تک یہ مسلسل ناسخ و جن آکسائیڈ گیسوں کو ماحول سے جذب کرتا رہتا ہے۔

اس روغن کی مذکورہ خوبی کاراز سلکیون پر مبنی پائیر پولی سلوکزین (Polysiloxane) میں ملے ہوئے 30 نانو میٹر سائز (ایک میٹر کا تیس کھربواں حصہ) کے نانو ذرات میں پنہاں ہے۔

یہ ذرات اس قدر باریک ہیں کہ ان کی موجودگی سے روغن میں کھر دراپن بھی پیدا نہیں ہوتا لہذا اس میں اپنا من پسند رنگ بھی شامل کیا جاسکتا ہے۔

پولی سیلوکزین نسبتاً ساسدار ہوتا ہے جو ناسخ و جن آکسائیڈ گیسوں کو منتشر کرتا ہے جس کی وجہ سے وہ ناسخ و جن آکسائیڈ کے ذرات سے چپک جاتی ہیں۔ یہ ذرات دھوپ سے انزوا کث شعاعوں کو جذب کرتے ہیں اور اس طرح حاصل شدہ توانائی ناسخ و جن آکسائیڈ گیسوں کو ایک کیسوی تعامل سے ناسخ و جن آکسائیڈ میں تبدیل کر دیتی ہے۔ جسے روغن میں موجود کیلشیم کاربونیٹ، کاربن ڈائی آکسائیڈ، پانی اور کیلشیم ناسخ و جن کی بے ضرر مقداروں

ہائیڈروجن تحقیق کے لیے معاہدہ

ہائیڈروجن مستقبل کا ایندھن ہے۔ اس سے چنے والی کاریں تجرباتی مراحل سے گزری ہیں۔ اس اہم میدان میں بین الاقوامی اشتراک کا ایک نیا باب کھلا ہے۔ ہائیڈروجن معیشت کے لیے بین الاقوامی شرکت

(International Partnership For

Hydrogen Economy) یا I P H E کو

باضابطہ طور پر قائم کرنے کے لیے امریکہ اور یوروپین کمیشن کے 16 ممالک نے ایک معاہدے

پر دستخط کیے ہیں جو محفوظ ماحول دوست ہائیڈروجن معیشت کے لیے مل کر کام کر رہے ممالک کے لیے ایک اہم پیش رفت کی علامت ہے۔ اس کا مقصد یہ ہے کہ اس میں شامل ممالک کے صارفین کو 2020ء تک مقابلے کے لحاظ سے دستیاب کم قیمتوں پر ہائیڈروجن سے چلنے والی گاڑیوں خریدنے کا عملی اختیار اور اپنے گھروں اور آفسوں کے قریب ان گاڑیوں میں ایندھن بھروانے کی سہولت ہوگی۔

امریکہ، آسٹریلیا، برازیل، کینیڈا، چین، یوروپین کمیشن، فرانس، جرمنی، آئس لینڈ، انڈیا، جاپان، کوریا، ناروے، روس اور

ماحول

واج



ذاتجست

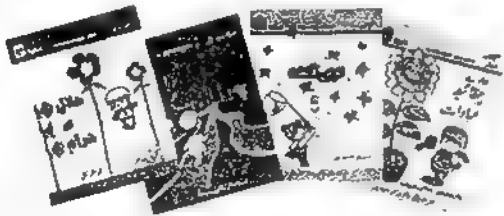
ہے۔ نظام نقل و حمل اور ساکن یا اقامتی اطلاعات کے لیے ملکی ہائیڈروجن اور فیول سیل ٹکنالوجی پروگرام کے مقاصد کے زیادہ موثر حصول میں بین الاقوامی تعاون بھی ان ممالک کی مدد کرے گا۔ IPHE ایسے کثیر الملک تحقیقی، ترقیاتی اور نفاذی پروگراموں کی تشخیص، ترتیب اور انتظام کے لیے میکنزم مہیا کرے گا، جو عالمی ہائیڈروجن معیشت کو فروغ دیں گے۔ مشکل وسائل کو حل کرنے اور باہمی طور پر قابل عمل ٹکنالوجی معیار وضع کرنے کے لیے IPHE محدود وسائل کا بھرپور استعمال کرے گا۔ اور دنیا بھر کے بہترین ٹکری ہنر اور صلاحیتوں کو یکجا کرے گا۔ اس کے علاوہ یہ ایسی نجی و سرکاری شرکت کو فروغ دے گا جو ٹکنالوجیکل مالی اور ادارتی رکاوٹوں پر توجہ دے اور ایک موافق معیار، قابل رسائی، محفوظ اور ماحولیاتی طور پر بے ضرر ہائیڈروجن معیشت کے قیام میں مدد کرے۔

یو کے کے نمائندگان نے دریافت طلب مسائل پر باضابطہ دستخط کر کے IPHE کو ہائیڈروجن پر تحقیقات اور ہائیڈروجن ٹکنالوجی کی ترقی اور قیام (Deployment) کا انتظام کرنے والا بین الاقوامی میکنزم بنادیا ہے۔

ہائیڈروجن سے متعلق تحقیقات اور اس سے وابستہ ترقی میں تعاون کرنے میں ان ممالک کی ایک مشترکہ دلچسپی ہے۔ اس باہمی تعاون سے مستقبل میں ہائیڈروجن نظام کے قیام (Deployment) اور فیول سیل ٹکنالوجی کی کفالت میں مدد ملے گی۔ ہائیڈروجن کی پیداوار، ذخیرے، آمدورفت، تقسیم اور استعمال کے لیے ایک محفوظ و موثر اور سستا عالمگیر زیریں ڈھانچہ تعمیر کرنا ایک چیلنج ہے۔ جس میں دنیا بھر کے ماہرین کی بہترین منصوبہ بندی اور مہارت درکار

کا مکمل اور منضبط
اسلامی تعلیمی نصاب

اقرا اِقرأ



IQRA' EDUCATION FOUNDATION

A-2, Firdaus Apt. 24, Veer Saverkar Marg
(Cadel Road), Mahim (West), Mumbai-16
Tel (022) 4440494 Fax. (022) 4440572
e mail iqrandia@hotmail.com

اب اردو میں پیش خدمت ہے

ہے اقرا انٹرنیشنل ایجوکیشنل فاؤنڈیشن، شکاگو (امریکہ) نے گذشتہ پچیس برسوں میں تیار کیا ہے جس میں اسلامی تعلیم بھی بچوں کے لئے تکمیل کی طرح، نیپ اور ونگار بن جاتی ہے یہ ۔۔۔ جب یہ انداز میں بچوں کی عمر بہت اور محدود ذریعہ الفاظ کی مدد سے نہ دے سکتے تھے۔ اس تکمیل پر بنایا گیا ہے اس پر اس امریکہ اور یورپ میں عدم دلی جاتی ہے۔ قرآن، حدیث و سیرت طیبہ، عقائد و فقہاء خلافت کی تعلیمات پر مبنی یہ کتابیں دوسرے زائد ماہرین تعلیم و نفسیات نے علماء کی نگرانی میں لکھی ہیں۔

و یہ مزید توجہ حاصل کرے گئے یا سناؤں میں رائج کرنے کے لئے رابطہ قائم فرما



وینس کی قربت

دن اس نظارے کو عام پبلک اور دہلی و نئی دہلی اور آس پڑوس کے تمام طلباء اور بچوں کو اپنی اور ممبران کی دور بینوں اور سور فلٹرز کے ساتھ اس دلچسپ نظارے کو دکھانے کے انتظام میں مصروف ہیں۔ آپ ان کے ای میل پتہ planetdl@bol.net پر اس سے متعلق مزید معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔

ڈاکٹر رتاسری کے مطابق یہ نظارہ پہلی مرتبہ 1631ء میں دور بین ایجاد ہونے پر دیکھا گیا تھا۔ ڈاکٹر رتاسری کے مطابق 1631ء، 1639ء، 1761ء، 1769ء، 1874ء اور 1882ء میں بھی یہ نظارہ دیکھا گیا۔ اور اب 2004ء اور 2012ء کی باری ہے۔ وینس ٹرانزٹ کے لیے ساتوں کا جو وقت ہے وہ 1215.8، 105.5 اور متواتر اسی طرح کا ہے۔ اس کی وجہ ہماری زمین اور وینس سیارہ کے محوروں کا اندازہ ہے وینس کا محور دو سو پچیس دن کا ہے جبکہ ہماری

زمین کا محور تین سو پچیس دن کا ہے۔ ہماری زمین کے تقریباً آٹھ محور وینس کے تیرہ محور کے برابر ہیں۔ ایک مرتبہ کا وینس ٹرانزٹ سورج کے نصف کرہ سے طے ہوگا اور پھر آٹھ سال بعد دوسرا ٹرانزٹ ہوگا۔ اس وقت وینس سورج کے دوسرے نصف کرہ کے طرف ہو سکتا ہے جس کی وجہ سے آٹھ سال کے بعد وینس ٹرانزٹ تو ہوگا لیکن نظر نہیں آئے گا کیونکہ سورج کے دوسری طرف دیکھا نہیں جاسکتا۔ اسی طرح ہر آٹھ سال بعد یہ سورج کے دوسری طرف ہو جائیگا تب تک کہ ساڑھے ایک سو پچیس سال یا ساڑھے ایک سو اکیس سال بعد سورج کے اس طرف نصف کرہ میں ایسی ہی حالت واقع ہوگی تب ہی یہ دیکھا جاسکتا ہے۔

وینس سیارہ ہمارے نظام شمسی کے نویسروں میں سے ایک چٹانی سیارہ ہے۔ یہ ہماری دنیا کے دائیں طرف کا نزدیکی پڑوسی ہے ٹھیک اسی طرح جس طرح مریخ سیارہ بھی ہماری دنیا کے بائیں طرف کا نزدیکی پڑوسی ہے۔

8 جون 2004ء کا دن ہمارے لیے ایک تاریخی دن ہوگا کیونکہ اس دن یہ سیارہ ہماری دنیا کے محور کے بہت ہی نزدیک آجائے گا اور ہماری دنیا کے تمام رہنے والے اس دن اس سیارہ

کے آدمی طرف کا حصہ دن میں بھی بخوبی دیکھ سکیں گے۔ یہی نہیں بلکہ اس وقت دن میں دس بج کر چالیس منٹ سے لے کر شام کے پانچ بجے تک ہماری دنیا کے رہنے والوں کو ایسا لگے گا جیسے ہمارے سورج پر سے ایک لالی بندی آہستہ آہستہ گزر رہی ہے۔ وہ بندی کچھ نہیں یہی سیارہ ہوگا جو اس وقت سورج کے بالکل سامنے ہوگا اور اس وقت ہماری دنیا بھی ٹھیک بالکل سورج کے سامنے ہوگی اور یہ سیارہ سورج اور دنیا کے ٹھیک بالکل درمیان میں ہوگا۔

سائنسدانوں اور ماہر فلکیات نے اس واقعے کا نام وینس ٹرانزٹ (Venus Transit) دیا ہے۔ لیکن ساتھ ہی ساتھ انھوں نے وارننگ بھی دی ہے کہ اس نظارہ کو اپنی نگلی آنکھ سے سیدھا نہ دیکھیں بلکہ اس کو دور بین کے ذریعہ دیکھیں جس پر سور فلٹر (Solar Filter) لگا ہو ورنہ آپ اپنی بینائی کھودیں گے۔

ڈاکٹر رتاسری ماہر فلکیات، منہر پالینڈرویم، تین موٹی ہاؤس نئی دہلی کی ڈائریکٹرز اور آمپجیوراسٹر ایٹامیکل سوسائٹی نئی دہلی کی سربراہ بھی ہیں۔ وہ سوسائٹی کے تمام ممبران کے تعاون سے اس





ذاتجست

ماہرین فلکیات کا یقین ہے کہ پلینٹری نیبولا اس وقت ظہور میں آتے ہیں جب سفید مرثا ہوا ستارہ یعنی وایٹ ڈوارف (White Dwarf) اپنی باہری تہ کو اتار بھیجتا ہے تاہم ابھی تک یہ نہیں بتایا جاسکا کہ نیبولا کس طرح مادہ کے فوارے یا ابھار و خم بنا سکتے ہیں۔

ماہرین فلکیات یہ مشاہدہ کر رہے ہیں کہ ایک دوسرا ستارہ جو مرتے ہوئے ستارے یعنی وایٹ ڈوارف کے گرد چکر لگا رہا ہوتا ہے اس کی باہری تہوں کو کس طرح عجیب و غریب شکل میں تبدیل کر دیتا ہے۔

ڈمدار ستارے کی حقیقت

جب ناسا کا اشار ڈسٹ خلائی جہاز ایک ڈمدار ستارے کو میٹ وائیڈ-2 (Comet Wild-2) کے پاس سے گزرا تو اس نے اس کی دم سے مادہ پکڑا اور بہت ہی تیز رفتار سے سفر کرنے والی اس آسمانی شے کے متعلق بہت ہی کارآمد معلومات تفصیل سے بتائیں۔ اشار ڈسٹ اس ستارے کی جو کچھ تصویریں حاصل کر سکا وہ بہت ہی حیران کن ہیں۔

سائنسدانوں نے پہلے یہ نظریہ پیش کیا تھا کہ ڈمدار ستارہ صرف ایک دھول والی برقی گیند ہے۔ لیکن اب اشار ڈسٹ نے اس کی سطح پر بڑے بڑے گڑھے، بڑی بڑی چٹانوں کے گول مثل ٹکڑے اور اونچی اونچی چوٹیاں پائیں۔ یہ تمام معلومات اس بات کی طرف اشارہ کرتی ہیں کہ ڈمدار ستارے صرف اکٹھا کیے ہوئے خلائی مادے کا ڈھیر ہی نہیں ہوتے بلکہ وہ اس کے علاوہ چھ اور سی ہیں جیسا کہ ان تمام معلومات کی تفصیل سے پتہ چلتا ہے۔ ان کے متعلق سائنسدانوں کی پچیس تھیوری قیل ہو رہی ہے۔

ابھی انتظار کیجئے مزید خبروں کا جب ناسا کا اشار ڈسٹ خلائی جہاز پھر سے ڈمدار ستارے کو میٹ وائیڈ کے پاس سے گزرے گا اور اس کے متعلق مزید معلومات انٹرنیٹ کے ذریعہ آئے گی اور ماہنامہ سائنس کے ذریعے آپ تک پہنچے گی۔

اب آپ یہ تاریخی نظارہ دیکھنے کے لیے 8 جون 2004ء کا انتظار کریں اور تھرو پلینٹریو ریم تین مورتی ہاؤس نئی دہلی تشریف لائیں۔ وہاں ڈائسٹر تاسری راقم و دیگر ممبران و ماہرین فلکیات سے ملاقات کریں اور ان کی دوربینوں اور سورس فز کے ذریعے اس تاریخی نظارہ کو بھی دیکھیں اور آپ کے دماغ میں جو سوالات پیدا ہو رہے ہوں ان کا جواب بھی پائیں۔

نیبولا (Nebula) یعنی آسمانی دھواں کی شکل اور بناوٹ کس طرح بنتی ہے؟

آجکل آسمان میں نئی نئی چیزیں دریافت ہو رہی ہیں اور تمام ترقی یافتہ ملکوں کے سائنسدان، ریاضتوں کی اس رزم میں منہمک ہیں۔ اس دوڑ میں روزانہ نئے نئے مشاہدات ہو رہے ہیں۔ تجربے ہو رہے اور نئے نئے سوالات پیدا ہو رہے ہیں، نئی نئی تھیوریاں بن رہی ہیں۔ پرانی تھیوریوں پر شک کیا جا رہا ہے۔ آسمان اتنا بڑا ہے کہ اس کی تہہ تک پہنچنا تو درکنار اس کے ظاہری حصوں تک پہنچنا بھی ناممکن ہے۔ اور یہ سب مشاہدات بھی آجکل اس سیے ہو رہے ہیں کہ انسان آسمان میں جدید آلات کی مدد سے آس پڑوس کے سیاروں اور ان کے چاندوں تک اپنے آلات کو پہنچایا ہے۔ بہر حال یہ تو مستقبل میں وقت ہی بتائے گا کہ کیا انسان پوری کائنات دیکھ بھی سکے گا یا نہیں۔ لیکن جو مشاہدات ہو رہے ہیں ان سے اس کائنات کا خالق یاد آتا ہے کہ وہ کتنا بڑا ہے ”اللہ اکبر“ اور اس کی شان اور اس کی تعریف ”سبحان اللہ“۔

نیشنل آپٹیکل اسٹرونومی او برزرویٹری (National Optical Astronomy Observatory) کی نئی تحقیق یہ بتانے میں مدد کر سکتی ہے کہ نیبولا (Nebula) کی شکل اور بناوٹ کس طرح بنتی ہے۔ اس بات کا راز ستاروں کے زواجی سسٹم (Binary Star System) میں موجود ہو سکتا ہے۔ جہاں دو ستارے ایک ہی مرکز کشش (Centre of Gravity) کے گرد گھومتے ہیں۔

55 کا ہوا جمہوریہ ترقی کی راہ پر گامزن

آج جبکہ ہندوستانی عوامی جمہوریہ کے 55 سال پورے ہونے جا رہے ہیں، ہم پیچھے مڑ کر دیکھتے ہیں اور یہ محسوس کرتے ہیں کہ ہم نے کتنے سفر طے کر لیا ہے۔ زراعت، صنعت، سماجی بہبود، خوراک کی ضمانت، کمزور اور پسماندہ طبقوں کی دیکھ بھال کے میدانوں میں مثالیں قدماء کیے گئے ہیں۔ علم اور ٹیکنالوجی کے میدانوں میں، ہم نے بسیط آسمانوں کی پیمائش کرنے، سمندروں کی گہرائیوں کی چھان بین کرنے اور دنیا بھر میں سافٹ ویئر کا دور ہائوس کے طور پر جانی جانے والی انڈیا مشین ٹیکنالوجی کے میدان میں نئی راہیں پیدا کرنے میں کسی بھی رکاوٹ کو حائل نہیں ہونے دیا ہے۔

یہ سب کچھ اس وجہ سے ممکن ہو سکا کہ ہم عوام کی زبردست طاقت کو بروئے کار لانے میں کامیاب رہے۔ ہندوستانی جمہوریت ایک حقیقی نمائندہ اور مشارکتی جمہوریت کے طور پر عوامی سطح تک فروغ حاصل کرتی جا رہی ہے۔ اس طرح کے دستور میں شامل انصاف، آزادی، برابری اور بھائی چارہ کے ان محترم آدرشوں کی تکمیل کر رہی ہے، جو ہماری جمہوریت کی بنیاد ہیں۔

جب تالیوں کی زوردار گڑ گڑاہٹ میں ہماری فوجی ٹکڑیاں مارچ پاست کرتی ہیں اور جھانکیاں تنوع اور کثرت کا مظاہرہ کرتی ہیں تو ہمارا دل فخر سے جھوم اٹھتا ہے۔ ہم نے سنی پیش گوئی کرنے والوں کو غلط ثابت کر دیا ہے۔ جمہوریت اور ترقی ساتھ ساتھ جتنی جتنی ہے۔ یوم جمہوریت کے مبارک موقع پر ہماری جمہوریت کے پاسداروں، یعنی عوام کو خراج تحسین پیش کرتے ہیں۔

وزارت اطلاعات و نشریات
حکومت ہند



daya 2003/617

JAMIA HAMDARD

(Deemed University)

Hamdard Nagar, New Delhi-110 062

"Accredited by National Assessment and Accreditation Council (NAAC) in 'A' Category"

ADMISSION NOTICE NO. 4/2004

Established in 1989 by Maken Abd, Hamdard through a 'Wakf', Jamia Hamdard in a short span of time has grown into a fine teaching and research institution offering a variety of programmes of study. As a minority institution setup under article 30 (1) of the constitution of India, Jamia Hamdard reserves 50 seats for Muslims in all the programmes of study.

Applications on the prescribed forms are invited for admission to the following programmes of study

PROGRAMMES	Seats	PROGRAMMES	Seats
POST GRADUATE PROGRAMMES			
• M Sc in Botany (Environmental Botany)	1 each	• M Sc in Pharmaceutical Chemistry	12 each
• M Sc in Botany (Systematics Applications)	15	• M Pharm in Pharmacology Pharmacognosy & Phytochemistry	10 each
• M Sc in Computer Science	60	• M Pharm in Primary Practice Quality Assurance	05 each
• Master of Business Administration (MBA)	40	• M Pharm in Pharmaceutical Biotechnology	05
• Master of Science (M.Sc.)	40	• Master of Physiotherapy (MPT) in Osteomyology/ Cardio-pulmonary/Neurology Sports Health	08 each
• MA in Islamic Studies*	06	• Master of Occupational Therapy (MOT) in Orthopaedics / Paediatrics	06 each
• M.D. (Doctor in Islamic Adv. L.Mos. at Tahafuzi wa Sanat Tibbi)	2/3/2		
UNDER-GRADUATE PROGRAMMES		DIPLOMA PROGRAMMES	
• Bachelor of Science (B.Sc.) A B Sc	4*	• Diploma in General Nursing & Midwifery (DGNM) [For girls only]	20
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60	• Diploma in Pharmacy	30
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60	• Diploma in Pharmacy (Unani)	30
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60	• Diploma in Medical Lab. Technology (DMLT)	12
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60	• Diploma in X-Ray & ECG Technology	12
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60	• Diploma in Dialysis Techniques	10
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60	• Diploma in Operation Theatre Techniques	10
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60		
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60	Ph D PROGRAMMES	
• Bachelor of Pharmacy (B. Pharm - Regular & SFS)	60	• Ph D Programmes are offered in 5 areas Pharmacy Management, Islamic Studies and Federal Studies	

* For admission in these programmes knowledge of Urdu is essential

Admission to B Pharm, MBA & MCA will be based on score of candidates in AIEEE (PCB only), MAT and AIMCET competitive examinations, respectively. Candidates are advised to positively apply to CBSE, AIMA & IIT (Roorkee) on their prescribed form. Last date for submission of application forms for AIEEE is 14-02-2004. To become eligible for admission, candidates have to apply to Jamia Hamdard also on prescribed form. For open seats of B Pharm, successful students may take part in Centralized Counseling of CBSE.

Application form and prospectus are available from the university counter and also from the select branches of the IDBI Bank Ltd on March 10, 2004 with effect from March 10, 2004. However, candidates can also download the application form from the university website and submit the same as per the instructions given on the website.

Application forms may be collected from the Chairman, Admission Committee, Jamia Hamdard, New Delhi-110062 by sending an email to admission@jamiahamdard.edu payable at Delhi. Filled in application form can be submitted at the university counter or the select branches of IDBI Bank Ltd.

Last date for submission of completed application form is April 30, 2004

More details may be seen on website.

Registrar

Website: www.jamiahamdard.edu Email: inquiry@jamiahamdard.edu

Phone Nos.: +91-011-2605968B (12 lines) Ext. 5389 Fax: +91-011-2605968C



ماڈے کی چھٹی قسم

سال ہزاروں جان بحق ہوتے ہیں۔ مجھروں کو بھگانے کے نئے طریقے دریافت کرنے کی غرض سے آجکل سائنسداں ان کی قوت شامت یا سونگھنے کی حس سمجھنے کے لیے تحقیقات کر رہے ہیں۔ کیونکہ ایک مؤثر دافع پچھر دو امہک بیماریوں کو روکنے میں اہم رول ادا کر سکتی ہے۔

اس سلسلے میں جاری تحقیقات کے دوران ونڈر بیلٹ اور سیل یونیورسٹی کے محققین نے عام طور سے انسان کا خون چوسنے والی ماڈو اینوفیس پچھر کے انجینا میں ایسے آخذے (Receptors) دریافت کیے جو انسانی پسینے میں پائے جانے والے متعدد کیسوی مرکبات میں سے ایک کے تئیں جوابی رد عمل کرتے ہیں۔ جس سے اس مفروضہ کی توثیق ہو گئی کہ پچھر اور دیگر کیزے مکوڑوں کے شئی نظام میں مختلف آخذوں کی ایک خاص ترتیب ہوتی ہے اور ان میں سے ہر ایک مختلف قسم کی بوؤں کے ایک انتہائی محدود حلقے سے متاثر ہوتا ہے۔ یہ تصدیق ان مخصوص انسانی بوؤں اور پروٹین آخذوں کی شناخت کرنے میں بھی مددگار ثابت ہوگی جن کی ضرورت مادہ پچھروں کو اپنا شکار ڈھونڈنے کے لیے اس وقت پڑتی ہے جب اسے اپنی تولیدی ضروریات پوری کرنے کے لیے خون چوسنے کی ضرورت پڑتی ہے۔ اس دریافت سے ایک فائدہ یہ بھی ہوگا کہ ان زائد کیسیڈوں کی شناخت آسان ہو جائے گی جو پچھروں کو بھاتے یا بھگاتے ہیں۔

حالانکہ ابھی تک اس بات کا کوئی ثبوت نہیں ملا ہے کہ کچھ انسانی بوئیں پچھروں کو ناگوار محسوس ہوتی ہیں۔ تاہم اس سلسلے میں

امریکی سائنسدانوں نے ماڈے کی ایک نئی قسم دریافت کی ہے اور اس بات کی پیش گوئی کی ہے کہ مستقبل میں بجلی کی پیداوار زیادہ مؤثر ٹریل گاڑیوں اور دیگر ان گنت اطلاقات میں استعمال کے لیے نئی نسل کے اعلیٰ موصل (Super Conductors) تخلیق کرنے میں اس کی حیثیت ایک رہنما کی ہوگی۔ ابھی تک معلوم ماڈے کی قسموں گیس، ٹھوس، سیال، پلازما (آگ) اور بوس آستھان کنڈینسٹ (Bose-Einstein Condensate) کے بعد فرمیونک کنڈینسٹ (Fermionic Condensate) نامی ماڈے کی یہ چھٹی قسم ہے۔ بوس آستھان کنڈینسٹ 1995ء میں تخلیق کیا گیا تھا۔

فرمیونک کنڈینسٹ پوری طرح سپر کنڈکٹر (اعلیٰ موصل) نہیں ہے تاہم یہ بوس آستھان کنڈینسٹ اور سپر کنڈینسٹ کے بیچ کی شئی ہے۔ البتہ سائنسدانوں کو امید ہے کہ ایک دن یہ ان دونوں کے اتصالی شکل میں سائنس کی مدد کرے گا۔ فی الحال یہ جدید قسم کا کوآئم رویہ مہیا کرنے والا ایک زبردست سائنسی کارنامہ ہے۔ یہ ایک ایسا مادہ ہے جو اپنی توانائی کو ضرر پہنچنے بغیر برقی ایصال کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اس کی تیاری میں آزاد سوچ رکھنے والے فرمیونز یعنی ماڈے کو تقضیں دینے والی اکائیوں کا استعمال کیا گیا ہے۔ جن میں پروٹونز، الیکٹرونز اور نیوٹرونز شامل ہوتے ہیں۔

پچھر سے چھٹکارا: اس کی شئی حس کا سہارا

ڈینگو، زرد بخار، ملیریا، ورم دماغ وغیرہ جیسی مہلک بیماریوں کا موجب پچھر انسان کا مہلک ترین دشمن ہے۔ جس کی وجہ سے ہر



پیش رفت

نہیں ہوتی۔

یہ دریافت اس دعوے کو بھی تقویت دیتی ہے کہ مادہ اینو فیلس اپنا شکار ڈھونڈنے کے لیے ۴۰ میٹھائل فینول مرکب کا استعمال کرتی ہے۔ اس کے علاوہ یہ حقیقت کہ مچھر کا قحطی جین بھلوں کی کہی میں صحیح کام کرتا ہے کچھ دیگر حقائق کی نشاندہی کرتی ہے۔ مثلاً یہ کہ دیگر کیڑے مکوڑوں کا قحطی نظام انتہائی حد تک مچھر کے قحطی نظام سے یکساں ہوتا ہے۔ وغیرہ۔
مختصر یہ کہ اس تحقیق کا نہ صرف مچھر سے بلکہ بیماریوں کے حامل تمام کیڑے مکوڑوں سے سیدھا تعلق ہے۔

درخواست

مصنفین سے خصوصاً گزارش ہے کہ ازراہ کرم قرآن کریم کی آیت تحریر کرتے وقت ان کی درستگی نیز ترجمہ کا خاص خیال رکھیں۔ سبھی آیات کے ساتھ حوالے ضرور دیں۔ اسی طرح احادیث بھی بغیر حوالے کے ارسال نہ کریں۔ (مدیر)

تحقیقات جاری ہیں۔تاحال انسانی پسینے میں 350 مختلف بودار مرکبات پائے گئے ہیں۔ البتہ ان کے مخصوص انفرادی اختلافات کے بارے میں زیادہ معلومات موجود نہیں ہیں۔ نیدر لینڈ کے محققین نے ایک مطالعے میں دریافت کیا کہ مچھر اپنے شکار کا انتخاب کرنے کے لیے کئی مخلوط بوئیں یا بوؤں کا امتزاج استعمال کرتے ہیں۔

نیچر جریدے میں شائع ایک رپورٹ کے مطابق جینی اور سالماتی درجے پر مچھر کے قحطی نظام کا مزاج سمجھنے کے لیے محققین نے اس کا قحطی جین بھلوں کی کہی میں داخل کر کے اس کا مطالعہ کیا۔ اس کے بعد انھوں نے اینو فیلس مچھر کے قحطی جین کی حامل بھلوں کی تخلیق کی اور انسانی پسینے میں پائے جانے والے مختلف کییمیائی مرکبات کے تئیں ان کی زد و کوس کی جانچا۔ نتائج سے معلوم ہوا کہ ۴۰ میٹھائل فینول (4-Methyl Phenol) نامی کییمیوی مرکب ایک بودار آخذے کو خاص طور سے سرگرم کرتا ہے۔ یہ آخذہ صرف مادہ مچھر میں خاہر ہوتا ہے۔ البتہ جب مادہ مچھروں چوس لیتی ہے تو یہ پیکٹون ہو جاتا ہے۔ لہذا وہ انسانی بوؤں سے مزید متاثر

سبز چائے

قدرت کا انمول عطیہ

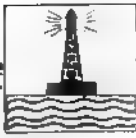
خطرناک کولیسٹرول کی مقدار کم کر کے دل کے امراض سے محفوظ رکھتی ہے، کینسر سے بچاتی ہے۔

آج ہی آزمائیے

ماڈل میڈیکل یورپ

1443 بازار چٹلی قبر، دہلی۔ فون 110006 2326 3107, 23255672





ناگ اور ناگن



دنیا میں سانپ کی کم و بیش 2500 قسمیں پائی جاتی ہیں جن میں تقریباً 236 قسم کے سانپ ہندوستان میں موجود ہیں۔ یہ درست ہے کہ دنیا میں زہریلے سانپوں کی تعداد غیر زہریلے کی بہ نسبت بہت ہی کم ہے۔ سانپوں سے متعلق علم کے ماہرین (Ophiologists) کے مطابق دنیا میں لگ بھگ 300 قسم کے سانپ ہی زہریلے ہیں باقی سبھی غیر

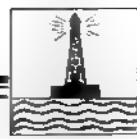
زہریلے ہیں۔ زہریلے سانپوں میں ایک ناگ (Cobra) بھی ہے جسے ہندی میں ناگ سانپ، تامل میں نالا پمبو (Nalla Pambu) یا ناگا پمبو (Naga Pambu)، بنگالی میں گوکھرو (Gokhro) یا گوکھورا (Gokhura) یا ٹامپا (Tampa) کہتے

ناگ بے حد شرمیلا اور نہایت ہی ڈرپوک ہوتا ہے۔ عام طور پر یہ کسی پر حملہ کرنے میں پہلے کرنے کے بجائے بھاگ جانے کو ترجیح دیتا ہے۔

ہیں۔ افریقہ میں ناگ کو تھوکے والا سانپ کہا جاتا ہے۔ ہندو قوم ناگ ٹمگی اور ہنس چڑی کے تہواروں میں ناگ کی پوجا کرتی ہے۔ ہندوستان میں اڑیسہ کی Bhitir Kanika Sanctuary ناگ سانپ کے لیے بہت مشہور ہے۔ دنیا میں ناگ کی کم و بیش دس

قسمیں ملتی ہیں جن میں دو قسمیں ہمارے ملک میں نظر آتی ہیں ایک ناگ (Cobra) اور دوسرا ناگ (King Cobra)۔ ناگ دنیا کا سب سے بڑا ہریلا سانپ ہے۔ ہندوستان کی کم و بیش ہر ریاست میں یہ پایا جاتا ہے خاص کر اڑیسہ، بہار، جھارکھنڈ اور مغربی بنگال میں کثیر تعداد میں موجود ہے۔ یہ جھاڑیوں، جنگلوں اور کھیتوں ہر جگہ رہ سکتا ہے۔ دینے ناگ کو گھنے پارشی جنگلوں (Dense Rain Forests) میں رہنا بے حد پسند ہے۔ یہ جزیرہ انڈمان اور ہمالیہ کی 2000 میٹر اونچائی پر بھی بود بواش کرتا ہے۔ ناگ کی اوسط لمبائی تین میٹر ہوتی ہے۔

ناگ کافی ذہین اور دوسرے سانپوں سے زیادہ باخبر رہنے والا سانپ ہے۔ یہ دیکھنے میں نہایت ہی خوبصورت اور حسین و جمیل نظر آتا ہے لیکن یہ جتنا خوبصورت ہے اتنا ہی بھیانک اور خوفناک بھی ہوتا ہے۔ ناگ اپنے پھن (Hood) کے لیے مشہور ہے۔ پھن کیا ہے؟ پھن دراصل ناگ کے سر کے پیچھے لمبی اور پتلی پسیلیوں کی مانند پٹیاں



بیدار کش کے وقت لمبائی 8 سے 10 انچ ہوتی ہے۔

ناگ زیادہ تر اپنا شکار شام ڈھلتے ہی کرتا ہے۔ یہ چوہے، مینڈک، گھبر، چھپکلی، چڑیوں اور ان کے انڈوں کو تو کھاتا ہی ہے اس کے سوا بعض دوسرے سانپوں کو بھی چٹ کر جاتا ہے۔ ناگ کی مرغوب غذا دھامن یعنی چوہا سانپ (Rat Snake) ہے۔ یہ دھامن سانپ کو زیادہ سے زیادہ پندرہ منٹ میں مار ڈالتا ہے۔ یہ دھامن کے گلے پر حملہ کر کے اسے موت کی نیند سلاتا ہے۔ مدراس کے سانپ پارک (Sanke Park) میں چار میٹر لمبے ناگ نے ڈیڑھ میٹر لمبی دھامن کو مار کر چار ماہ تک کھایا۔ آپ یہ بھی جان لیں کہ کبھی کبھی ناگ اور ناگن دونوں راج ناگ (King Cobra) کی غذا بھی بن جاتے ہیں۔

ناگ کو دوسرے سانپوں کی بہ نسبت پیاس بہت لگتی ہے۔ وہ پانی بہت پیتا ہے اسی لیے کبھی کبھی گرمی کے موسم میں غسل خانوں اور سرد جگہوں پر دھانی پڑتا ہے۔ ناگ

دھوپ میں اپنا رنگ بھی بدلتا ہے۔ اپنی کینٹھلی گرمی کے موسم میں اتارتا ہے۔ ناگ اپنا سر زمین سے 75 سینٹی میٹر تک اٹھا سکتا ہے۔ ناگ کے تیز چنے کی رفتار انسان کی رفتار سے کم ہوتی ہے۔

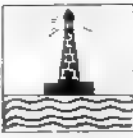
ناگ کی ایک قسم راج ناگ (King Cobra) ہے جسے ہامادریاڈ (Hamadryad) کہا جاتا ہے۔ اسے ہندی میں ناگراجا، تامل میں راجانام یا گارونام، بنگالی میں سسکاچور اور اڑم میں آبی راجایا ساؤکھا کوڈایا مانی کوڈاکہ جاتا ہے۔ یہ دنیا کا بدترین مینہ پرور سانپ ہے۔ اس کی لمبائی کم و بیش 3-6 میٹر ہوتی ہے۔ آپ کو جان کر تعجب ہو گا کہ راج ناگ اپنے شکار کو مارنے سے پہلے اس کی آنکھوں میں تھوکتا ہے جس سے وہ تھوڑی دیر کے لیے اندھا ہو جاتا ہے پھر یہ آسانی سے اسے مار ڈالتا ہے۔ اس کے سوا بھورے ناگ کو گہوا (Gehuwa)، کالے ناگ کو ڈومی (Domu) اور ہرے

ہیں جن پر عضلات کا غلاف منڈھار ہوتا ہے اور گردن کے بعد کی ہڈیاں چھوٹی ہو جاتی ہیں۔ جب سانپ اپنی گردن کے عضلات کو سکیزتا ہے تو ہڈیاں ادھر ادھر کھڑی ہو جاتی ہیں جس کی وجہ سے گردن دائیں اور بائیں جانب پھیل کر چھن کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔ عام طور پر ناگ سانپ کے چھن میں ایک یا دو عینت کی طرح نشانات ہوتے ہیں اسے ہندو لوگ شری کرشن بھگوان کے پیروں کے نشانات مانتے ہیں۔

ناگ بے حد شرمیلا اور نہایت ہی ڈرپوک ہوتا ہے۔ عام طور پر یہ کسی پر حملہ کرنے میں پہل کرنے کے بجائے بھاگ جانے کو ترجیح دیتا ہے۔ افریقہ کے نامور ماہر سائیت C P J. Ionides اور J. H. E. Leakey ناگ کی عادات و اطوار کا مشاہدہ کر کے اس

نتیجے پر پہنچے کہ ناگ جابر اور خود سے حملہ کرنے والا نہیں ہوتا۔ تاہم یہ حقیقت ہے کہ جب اسے کوئی چھیر تباہی خفی کر دیتا ہے تو پھر اپنا چھن پھیلا کر ڈسنے کے لیے تیار بھی ہو جاتا ہے۔

ناگ سانپ دنیا کا واحد سانپ ہے جو گھونسلہ بنا کر رہتا ہے۔ ناگن بانس کے پتوں کو ہموار کر کے مخروط نما (Conical) تقریباً تیس سینٹی میٹر اونچا گھونسلہ بناتی ہے۔ گھونسلے میں دو خانے ہوتے ہیں۔ ناگن اپنے نر کے ساتھ موسم برسات میں ملاپ کر کے نو سے دس مہینے بعد گھونسلے میں انڈے دیتی ہے۔ انڈوں کی تعداد 12 سے 20 تک ہوتی ہے۔ آپ کو سن کر تعجب ہو گا کہ ناگن اپنے انڈوں کو مسلسل دو مہینے تک بغیر کھائے پینے سیتی رہتی ہے اور انڈوں کی نیولے اور دوسرے نقصان پہنچنے والے جانوروں سے حفاظت کرتی ہے۔ اس کے بعد انڈوں سے بچے نکلتے ہیں۔ بچے کی



لانت ہاؤس

ہے۔ اس کے زہر سے بننے والی مشہور دوا Cobroxin ہے جو درد میں آرام پہنچاتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ سانپ کے زہر کی روز بروز مانگ بڑھتی جا رہی ہے۔ اس کے زہر کی قیمت سونے سے کئی گن زیادہ ہے۔

آپ نے اکثر سنا ہو گا کہ ناگ سانپ کو مارنے پر ناگن اپنے ناگ کا بدلہ لیتی ہے۔ یہ سراسر غلط ہے۔ ہاں یہ ہو سکتا ہے کہ مرنے والے سانپ کی دم کے نیچے واقع غدود (گھنڈ) جو ہر سانپ میں پایا جاتا ہے، سے مرتے وقت اخراج ہو جائے اور اس کی مہک سوگھ کر اس کا ساتھی ملاپ کی غرض سے وہاں آ پہنچے۔ ناگ سانپ جب مرتا ہے تو اس کی گردن سخت ہو کر سکر جاتی ہے۔ ہندوستانی ناگ کی اوسط عمر 21 سال 6 مہینے ہوتی ہے۔

ناگ کو بھوپٹ وائپر (Bamboo Pit Viper) کہا جاتا ہے۔

ناگ کے زہر کی تھیلی میں لگ بھگ 150 ملی گرام زہر ہوتا ہے۔ اس کے زہر کا ذائقہ مرچ کی طرح ہوتا ہے۔ ناگ کے زہر کی تھیلی میں 30 انسانوں کے سنے موت کی خوراک ہوتی ہے۔ اس کا ڈنسا ہوا انسان زیدہ سے زیادہ بچ گھٹنے ہی بچ سکتا ہے۔ ناگ کے زہر میں پانی اور پروٹین کا تناسب 20:30 ہوتا ہے۔ آپ جانتے ہوں گے کہ بعض سانپ اپنے زہر کو پھوار کی شکل میں بھی چھوڑتے ہیں۔ ایسا ہی ایک سانپ ہندوستان میں اغذہ نیستانی نسل کا ایک ناگ سانپ ہے جو 2 سے 2 1/2 میٹر کی دوری تک اپنی زہریلی پھوار چھوڑ سکتا ہے۔ اس سانپ کو زہر پھینکنے والا ناگ (Spitting Cobra) کہتے ہیں۔ آپ یہ بھی جان لیں کہ ناگ کا زہر بومیو پیٹھی دوا بنانے میں استعمال ہوتا ہے جو دل کی بیماری کے لیے نافع

Topsan®
BATH FITTINGS

Top Performing Taps

SERIES
DELUXE

MACHINOO TECH
DELHI # Fax : 91-11- 2194947 Email : topsan@nde.vsnl.net.in

نئی نیش کش

عطر 99، مشک عطر 99، مجموعہ عطر 99، جنت الفردوس نیز 99، مجموعہ عطر سلفی

کھوجاتی و تاج مار کہ سرمہ و دیگر عطریات

بول سیل ورٹیل میں خرید فرمائیں

مغلیہ بالوں کے لئے جڑی بوٹیوں سے تیار مہندی۔ ہر بل حنا اس میں کچھ ملانے کی ضرورت نہیں۔

مغلیہ چندن امبن جد کو نکھار کر چہرے کو شاداب بناتا ہے۔

عطر اوس 633 چلی قبر، جامع مسجد، دہلی 6

فون نمبر: 2328 6237



سنکھیا

کہا جاتا ہے کہ اس نے ہر قسم کے زہروں کی معمولی مقدار کھا کر ان زہروں کے معضرات سے خود کو محفوظ کر لیا تھا۔ یہ بات کسی اور زہر کے بارے میں ثابت ہو یا نہ ہو، بہر حال آرسنیک کے بارے میں مسلم ہے۔

کسی مردہ انسان کے بدن میں آرسنیک کی موجودگی کا پتہ چلانے کے لیے اس کے چند غلیوں کا کسی تیزاب اور دھات کے آمیزہ کے ساتھ عمل کرایا جاتا ہے۔ تیزاب اور دھات آپس میں عمل کر کے ہائیڈروجن گیس بناتے ہیں، پھر یہ گیس سی وقت غلیوں میں موجود آرسنیک (اگر ان میں موجود ہو) کے ساتھ عمل کر کے آرسائن بناتی ہے۔ یہ ایک بہت ہی زیادہ زہریلی گیس ہے۔ اس کے مائیکول میں آرسنیک کا ایک اور ہائیڈروجن کے تین اہم ہوتے ہیں۔

اب آرسائن اور ہائیڈروجن کے آمیزے کو ایک ایسی فی میں سے گزارا جاتا ہے۔ جس کے ایک مخصوص حصے کو خوب گرم کیا گیا ہو۔ اس گرم حصے میں آرسائن آرسنیک اور ہائیڈروجن میں تحلیل ہو جاتا ہے۔ یہ آرسنیک چند انچ کے فاصلے پر ٹھنڈے حصے میں جمع ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے ایک دھندلا دھبہ سا بن جاتا ہے جو آرسنیک کی موجودگی کا پتہ دیتا ہے۔ یہ ٹیسٹ اپنے دریافت کنندہ کے نام کی مناسبت سے مارش ٹیسٹ کہلاتا ہے۔ مقدمات قتل کی تفتیش میں اس ٹیسٹ کو بہت اہم سمجھا جاتا ہے۔

آرسنیک ثرائی آکسائیڈ پانی کے مائیکول اور دیگر قسم کے ایٹوں کے ساتھ ملاپ کر کے آرسینیٹ بناتا ہے۔ یہ بھی زہریلے

دوری جدول میں فاسفورس کے عین نیچے عنصر نمبر 33 آرسنیک (سنکھیا) ہے۔ اس کی بطور عنصر شناخت 1733ء میں ہوئی تھی۔ لیکن یہ قدیم زمانے میں بھی کسی نہ کسی شکل میں جانا اور پہچانا جاتا تھا۔ گندھک اور آرسینک کے ایک زرد معدن کے یونانی نام سے اس عنصر کا نام اخذ کیا گیا ہے۔ اگرچہ یہ عنصر بکثرت نہیں پایا جاتا لیکن سارے کرۂ ارض پر دستیاب ہے۔ کسی بھی کچ دھات سے اس کی دھات کی تخلیص کے دوران ایک مشکل یہ بھی پیش آتی ہے کہ اس دھات کے ساتھ ہی ہوئی آرسینک کو کیسے الگ کیا جائے۔

کسی آدمی کے سامنے جب سنکھیا کا نام لیا جاتا ہے تو اس کے ذہن میں ایک مؤثر زہر کا تصور ابھر آتا ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ جو آرسینک (سنکھیا) لوگوں کو زہر قاتل کے طور پر دیا جاتا ہے وہ آرسینک عنصر بالکل نہیں ہوتا ہے۔ کیونکہ آرسینک بذات خود اتنا زہریلا نہیں ہوتا۔ البتہ اس کا ایک مرکب، جو آرسینک ثرائی آکسائیڈ کہلاتا ہے۔ انتہائی مہلک زہر ہے۔ اس کے مائیکول میں آرسینک کے دو اور آکسیجن کے تین اہم ہوتے ہیں اور اس کی 150 فی گرام مقدار بھی مہلک ثابت ہو سکتی ہے۔

آرسینک کی معمولی سی مقدار لیے لیے وقفوں کے بعد کھانے سے انسان کو اس کی عادت پڑ سکتی ہے۔ اس طرح آرسینک کھانے والا شخص مختلف اوقات میں آرسینک کی اتنی مقدار کھا لیتا ہے کہ اگر کوئی دوسرا آدمی یک وقت اتنی مقدار کھالے تو وہ ہلاک ہو سکتا ہے۔ ایک قدیم بادشاہیتھرڈیٹس آف پائنس کے متعلق



لائٹ ہاؤس

استعمال کیا جاتا ہے۔ ایک جرمن سائنسدان پال اہرلک نے آرسنیک کا ایک مرکب تیار کر کے اس کا نام آرسنیامین یا "606" (کیونکہ یہ 606 واں مرکب تھا جس پر اس نے تحقیق کی) رکھا۔ یہ مرکب چند احتیاطی تدابیر کو مد نظر رکھتے ہوئے آفتک کے علاج کے لیے استعمال میں لایا جاتا ہے۔ تاہم آج کل اس کا استعمال ترک کر دیا گیا ہے کیونکہ یہی کام انٹی بائیوٹک ادویات بہت جلد اور محفوظ طریقے پر سرانجام دیتی ہیں۔

ضروری اعلان

رسالے میں شائع ہونے والے اشتہارات ہم کو مشترکین کے ذریعے فراہم کیے جاتے ہیں کسی بھی مشترکین، ادارے یا خدمت کی تحقیق قارئین از خود کریں۔ اس سلسلے میں ادارہ سائنس یا اس کوئی رضا کار نہ تو ذمہ دار ہے اور نہ ہی جوابدہ ہے (ادارہ)

مرکبات ہوتے ہیں۔ ضروری نہیں کہ تمام زہر انسانوں پر ہی آزمائے جاتے ہوں۔ کچھ زہر انسانوں کے دشمنوں کے لیے بھی ہوتے ہیں مثلاً آرسنیکس کو کیزے ہلاک کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس لحاظ سے یہ بہت ہی کارآمد کرم کش ہے۔ اکثر ویسٹر پھلدار پودوں پر آرسنیکس کا چھڑکاؤ کیا جاتا ہے تاکہ کیزے ان کے پھلوں کو نقصان نہ پہنچا سکیں اور یوں یہ ہمارے لیے محفوظ رہیں۔ اس لیے پھلوں کو کھانے سے پہلے دھونا بہت ہی اچھا ثابت ہوتا ہے کیونکہ آرسنیکس بہر حال صحت کے لیے بھی ضرر رساں ثابت ہوتے ہیں۔ کپاس کی فصل پر بھی کم اونچائی پر پرواز کرنے والے جہازوں کے ذریعے آرسنیکس کا چھڑکاؤ کیا جاتا ہے تاکہ کپاس کے کیزوں کا بروقت قلع قمع کیا جاسکے۔ سب سے زیادہ معروف آرسنیک مرکب "جیرس گرین" ہے۔

آرسنیک جنگ میں استعمال ہونے والی بعض گیسوں میں بھی شامل کیا جاتا ہے۔ "یوزائنٹ" جو جنگ عظیم اول میں استعمال کیا گیا تھا، رائی گیس کے بعد سب سے زیادہ زہریلے اثرات رکھتا ہے۔ یہ بھی آرسنیک کا ایک مرکب ہے۔

تاہم آرسنیک اتنا بھی برا نہیں کہ اس سے کوئی بھی مفید کام نہیں کیا جاسکتا بلکہ اس کے بعض مرکبات کو ادویات کے طور پر

WITH BEST COMPLIMENTS FROM:

UNICURE (INDIA) PVT.LTD.

MANUFACTURERS OF DRUGS & PHARMACEUTICALS UNDER WHO NORMS

C-22, SECTOR-3, NOIDA-201301

DISTT. GAUTAM BUDH NAGAR (U.P)

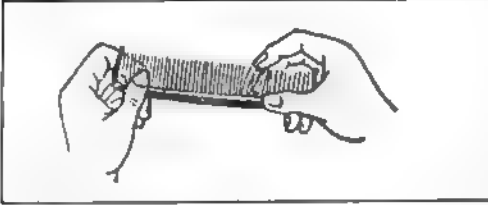
PHONE : 011-8-24522965 011-8-24553334

FAX : 011-8-24522062

e-mail : Unicure@ndf.vsnl.net.in



آواز میں تغیرات

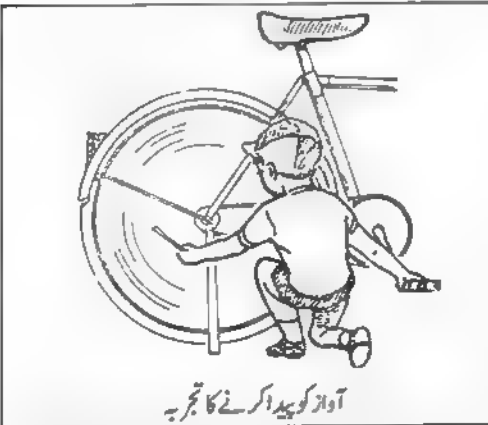


دوسادہ سے تجربوں سے بیان کیا جا رہا ہے۔ پہلا تجربہ ہم ایک کنگھے کی مدد سے کر رہے ہیں۔ جب ہم کنگھے کے دندانون کو (کنگھے کی سیدھ میں) انگلی کی مدد سے چھیریں (دائیں اور بائیں) تو آواز پیدا ہوگی۔ جتنی تیزی سے ہم کنگھے کے دندانون کو دائیں بائیں حرکت دیں گے اتنی ہی بلند آواز پیدا ہوگی۔ اس کے برعکس جب ہم آہستہ آہستہ کنگھے کے دندانون کو چھیریں گے تو بلکی آواز پیدا ہوگی۔ اس چیز کی مزید وضاحت کے لیے ہم ایک اور سادہ تجربہ پیش کر رہے ہیں۔ کہ آپ سائیکل کو کھڑا کریں اور اس کے پچھلے پہیے کو تیزی

جب ہم موسیقی کی ڈھن سنتے ہیں تو ہمیں معلوم ہو جاتا ہے کہ آواز کی بلندی، قوت اور لطافت میں کیا فرق ہے۔ یعنی آواز بلند ہے یا نڈر زور ہے یا خوشگوار ہے۔ اگر دو گلوکار ایک ہی وقت میں (ایک جیسی طاقت اور بلندی سے) ایک ہی گانا گارہے ہوں جسے ہم دو گانہ کہتے ہیں تو ہم باسانی تمیز کر سکتے ہیں (اگر ہمیں پہلے سے ہی گانے والوں کی آوازوں کی پہچان ہو) کہ کون گارہا ہے۔ علاوہ ازیں بعض گانے والوں کی آوازیں نڈر آواز اور گونجنے والی ہوتی ہیں، جبکہ بعض گلوکاروں کی دھیمی شیریں اور ملائم ہوتی ہیں۔ کچھ کی آوازیں مدھر اور کومل ہوتی ہیں اور کچھ کی دل کش اور ریلی ہوتی ہیں۔ آوازوں میں ان اختلافات اور مختلف خصوصیات کا انحصار کن عناصر پر ہے؟ سامعین کے احساسات کو مد نظر رکھتے ہوئے ہم موسیقی کی آواز کو تین عناصر کے ساتھ منسلک کرتے ہیں۔ یہ تین عناصر ہیں، بلند آواز اور آواز کی کیفیت جو مختلف سازوں سے پیدا ہوتی ہے ان کا ہم نیچے ذکر کر رہے ہیں۔

۲

آپ نے یہ تجربہ کیا ہو گا کہ عورتوں کی آواز کی لے اونچی ہوتی ہے۔ اس لیے وہ زیادہ اونچا بول سکتی ہیں، جبکہ مردوں کی آوازوں کی لے نیچی یا کم ہوتی ہے۔ چھوٹی شخص کی آواز نیچلی اور کراہی ہوتی ہے جبکہ گھنے کی آواز گہری اور دہی ہوتی ہے۔ پیانو کے چھوٹے اور باریک تار اونچی آواز دیتے ہیں جبکہ لمبے اور موٹے تار بلکی آواز پیدا کرتے ہیں۔ آواز میں اس طرح کے فرق کو لے یا سُر کا فرق کہا جاتا ہے۔ لے کی اس خاصیت (نیچے اور اونچے سُر) کو



آواز کو پیدا کرنے کا تجربہ



لانت ہاؤس

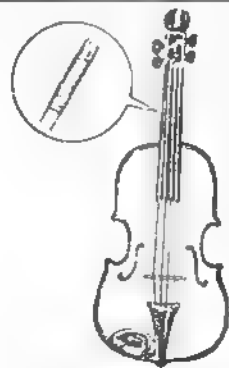
ہونے والی تھر تھر ہٹ کی رفتار کو اپنی آنکھوں سے اتنا اچھی طرح نہیں دیکھ سکتے لیکن اپنے ہاتھوں سے اسے بخوبی محسوس کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر جب ہم بیٹا نو یا وائلن کے تاروں کو آہستہ سے چھوئیں گے تو ہمیں محسوس ہوگا کہ جب آواز پیدا ہو رہی ہو تو نیچے

کیڑے مکوڑوں میں آواز کی ایک مقررہ حد ہوتی ہے۔ یعنی ایک مقررہ سُر یا نئے میں آواز پیدا کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر کھیاں 352 ہرٹس کی آواز پیدا کرتی ہیں۔ جبکہ گھنجر 500 سے 600 ہرٹس تک، جھینگڑ اوچی سے اوچی آواز بھی 4,256 ہرٹس تک پیدا کر سکتا ہے۔

سُر پیدا کرنے والے تار آہستہ سے تھر تھرائیں گے جبکہ اونچے سُر والے تاروں میں تیزی سے تھر تھراہٹ پیدا ہوگی۔ کوئی اشیاء کی آوازیں دھیمی لے پیدا کرتی ہیں اور کوئی اونچی لے؟ بہت پرانی تقریباً 2400 سال سے بھی زیادہ پرانی چینی کتابوں میں اس سوال کا یہ جواب دیا گیا ہے کہ چھوٹی ڈوری یا باریک تار اونچی لے پیدا کرتی ہے جبکہ بڑی تار نیچے سُر پیدا کرتی ہے۔ اگر آپ غور سے مشاہدہ کریں تو آپ کو معلوم ہوگا کہ بڑی، موٹی، لمبی، بھاری در ڈھیلی تاریں، ڈوریوں، پردہ شکن، جھلیاں نیچی، ور بلی لے پیدا کرتی ہیں۔ اس کے برعکس چھوٹی، تپلی، ہلکی اور تھنی تاریں، ڈوریوں یا جھلیاں وغیرہ اونچی اور بلند لے پیدا کرتی ہیں۔ اس لیے پیانو یا وائلن کی جو تاریں، ہلکی یا آہستہ آواز پیدا کرتی ہیں وہ موٹی اور بھاری ہوتی ہیں۔ ان تاروں پر دھات کی تاریں لپیٹ کر ان کا وزن بڑھا دیا جاتا ہے جس کے باعث وائلن سے جو آواز نکلتی ہے وہ بے جان حد تک نیچی اور آہستہ ہوتی ہے۔

سے سمجھا کر اس کو کسی دھات کی چیز سے چھوئیں یعنی پپے کی گھومتی ہوئی تاروں پر دھات کی چیز لگائیں گے تو بلند آواز پیدا ہوگی۔ لیکن اگر پپے آہستہ آہستہ گھوم رہے ہوں تو ہلکی آواز پیدا ہوگی۔ ان دونوں تجربوں سے آپ نے دیکھ لیا ہوگا کہ آواز کی لے کا تعلق آواز پیدا کرنے والے ذرائع میں پیدا ہونے والی ارتعاش کی رفتار سے ہے۔ یعنی کسی چیز میں پیدا ہونے والی آواز کی لے کا تعلق اس بات سے ہے کہ اس چیز میں جب ارتعاش پیدا ہوتی ہے تو یہ کتنی رفتار سے پیدا ہوتا ہے۔ جیسے ہم جانتے ہیں کسی بھی چیز میں پیدا ہونے والے ارتعاش کی رفتار کو تعدد ارتعاش سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ تعدد ارتعاش کی پیمائش ایک اکائی سے کی جاتی ہے جسے ہرٹس (Hertz) کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر جب ہم چپے ہوئے سائیکل کے پپے میں کوئی دھات کی چیز لگانے کی کوشش کریں گے تو پہلے ایک سیکنڈ میں پچس مرتبہ ارتعاش پیدا کرے گا یا تھر تھراہٹ پیدا ہوگی۔ اس کا تعدد ارتعاش پچس ہرٹس (Hz) ہوگا۔ اسی لیے کہا جائے گا کہ آواز جو تعدد ارتعاش پیدا کرے گی وہ پچاس ہرٹس (Hz) ہوگی۔

ہم اپنی آنکھوں سے بڑی مشکل سے اس ارتعاش کی رفتار دیکھ سکتے ہیں جو کہ کسی چیز میں پیدا ہو کر آواز کے پیدا ہونے کا پیش خیمہ ثابت ہوتی ہے۔ یعنی ہم آواز پیدا کرنے والی چیزوں میں



درہم نے والے وائلن کی تار



لانت ہاؤس

عام طور پر کہا جاتا ہے کہ مردوں کی آواز کا تعدد 95 سے 142 ہرٹس (Hz) تک پہنچتا ہے جبکہ عورتوں کی آواز کا تعدد 272 سے 553 ہرٹس تک پہنچتا ہے۔ چونکہ عورتوں کے حلق میں موجود دوکل کارڈز (Vocal Cords) مردوں کی نسبت چتے اور چھوٹے ہوتے ہیں اس لیے عورتوں کی آواز نیچی اور تیز ہوتی ہے جبکہ مردوں کی بھاری اور آہستہ۔ موسیقی کے سازوں کی نسبت انسانی آواز کے تعدد کی حد بہت کم ہے۔ ایک بھاری بھر کم پیاٹو کی بلکی ترین نے یا سٹر 27 ہرٹس ہے جبکہ اونچا ترین سٹر 4000 ہرٹس ہے۔ جبکہ انسانی آواز کا نچا ترین سٹر 64 ہرٹس ہے اور اونچا ترین 3000 ہرٹس ہے۔ کیتھرے کلوزوں میں آواز کی ایک مقررہ حد ہوتی ہے۔ یعنی ایک مقررہ شریالے میں آواز پیدا کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر کھیاں

352 ہرٹس کی آواز پیدا کرتی ہیں۔ جبکہ چھپر 500 سے 600 ہرٹس تک، جھنگر اونچی سے اونچی آواز بھی 4,256 ہرٹس تک پیدا کر سکتا ہے۔ اڑنے والی شہد کی کھیاں جب یہ پھولوں پر بیٹھی ہوتی نہ ہوں تو 440 ہرٹس آواز پیدا کرتی ہیں اور اگر بیٹھی ہوں تو 330 ہرٹس کی آواز پیدا کرتی ہیں۔ پس ایک تجربہ کار شخص جو کہ شہد کی کھیاں پالتا ہو وہ شہد کی کھیاں کی آواز سے ہی اندازہ کر سکتا ہے کہ کھیاں شہد کے چھتے پر سے باہر اڑ رہی ہیں یا چھتے کی جانب اڑ رہی ہیں۔ ایسی تمام چیزیں جو ایک جیسا تعدد ارتعاش رکھتی ہوں ان کی آوازیں بھی ایک جیسی ہوتی ہیں، خواہ یہ آوازیں کسی موسیقی کے آلات کی ہوں یا کسی کے چھتے یا گانے کی ہوں۔ (باقی آئند)

قومی اردو کونسل کی سائنسی اور ٹیکنیکی مطبوعات

- 1- تحصیل احصاء برائے بی۔ اے۔ شتی نرائن 22/25
- 2- بی۔ ایس۔ سی سید منار علی
- 3- ٹرانسفر کے مبادی اصول سید اقبال مسین رضوی 11/25
- 3- جدید الجبر اور مشتقات نظریات بی۔ وینس 15/=
- برائے بی۔ اے۔ ایس۔ اے۔ ایل شیخ انانی
- 4- خاص نظریات منفیت حبیب حق صاحبی 12/=
- 5- دھوپ چوہا بی۔ ایس۔ جی۔ ڈاکٹر فیصل اللہ خان 12/=
- 6- راستہ و قہاں کرنٹ عبد الرشید اھادی 15/=
- 7- سائنس کی باتیں امداد بیت نال 11/50
- 8- سائنس کی کہانیاں سکھ اور سکھ 27/50
- (حصہ اول، دوم، سوم) ایس۔ مدین ملک
- 9- طرکیہ (اصول، دوم، سوم) مترجم سید انوار سجاد صوبی 9/=
- 10- فلسفہ سائنس اور کائنات ڈاکٹر محمود علی سڈنی 55/=
- 11- فن جماعت (دوسرا ایڈیشن) بلجیت سنگھ مظہر 11/50

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل

حکومت ہند، ویسٹ بلاک، آر۔ کے۔ پور، سرینا، دہلی۔ 110066

فون 610 3938، 610 3381، 610 8159 فیکس

امت کے دو معتبر انگریزی جریڈے

— ماہنامہ مسلم انڈیا —

1983 سے زیرِ نچ اور دستاویزی خدمت مسلسل

یا خصوصاً شمارہ 628 صفحات میں عام ماہنامہ اشاعتیں کم از کم 68 صفحات میں سالانہ اشتراک افراد 275 روپے، ادارے 550 روپے سالانہ اشتراک اہل میل بیرون ملک افراد 35 روپے، ادارے 70 روپے

چند روزہ ملی گزٹ THE MILLI GAZETTE

اسلام آباد ہندو کا نمبر ایک انگریزی اخبار

انٹرنٹ پر ہندوستان کے بڑے اخبارات میں شامل

32 صفحات، ہر شمارہ مسلمان ہندو عالم اسلام کا مکمل ہے، لاگوار

انصاف پسند مرقع، بین الاقوامی معیار

فی شمارہ 10/ سالانہ اشتراک ہندوستان 220/ بیرون ملک اہل میل 30 روپے

تفصیلات کے لیے انٹرنٹ سائٹ www.milligazette.com دیکھیں

یا بھی ای میل یا خط سے رابطہ قائم کریں۔

Pharos Media & Publishing Pvt Ltd

D-84, Abul Fazel Enclave-I, Jamia Nagar, New Delhi-25

Tel (011) 2692 7483, 2682 2883

Email : info@pharosmedia.com

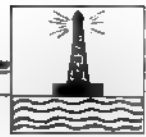


سائنس کوئز : 8

ہدایات:

- (۱) سائنس کوئز کے جوابات کے ہمراہ "سائنس کوئز کوپن" ضرور بھیجیں۔ آپ ایک سے زائد حل بھیج سکتے ہیں بشرطیکہ ہر حل کے ساتھ ایک کوپن ہو۔ فوٹو اسٹیٹ کئے گئے کوپن قبول نہیں کئے جائیں گے۔
- (۲) کسی بھی ماہ میں شائع ہونے والی کوئز کے جوابات اُس سے اگلے ماہ کی دس تاریخ تک وصول کئے جائیں گے۔ اور اس کے بعد والے شمارے میں درست حل اور ان کے بھیجنے والوں کے نام شائع کیے جائیں گے۔
- (۳) مکمل درست حل بھیجنے والے کو ماہنامہ سائنس کے 12 شمارے، ایک غلطی والے حل پر 6 شمارے اور 2 غلطی والے حل پر 3 شمارے بطور انعام ارسال کئے جائیں گے۔ ایک سے زائد درست حل بھیجنے والوں کو انعام بذریعہ قرعہ اندازی دیا جائے گا۔
- (۴) کوپن پر اپنا نام، پتہ، خوشخط اور معین کوڈ کے نکھیں۔ نام مکمل پتے والے حل قبول نہیں کئے جائیں گے۔

- | | | |
|---|---|--|
| 1۔ ان میں سے ایک خلوی | ہوتی ہے؟ | (ج) علم ریاضی (Mathematics) |
| (Unicellular) جاندار کون سا ہے؟ | (الف) دھما (ب) مائیفائیڈ | (د) اکٹا مکس |
| (الف) مکھی (ب) جوں | (ج) نزلہ (د) فلوروسس | 7۔ ایڈس (Aids) کی بیماری کس کی وجہ سے ہوتی ہے؟ |
| (ج) محجر (د) ایما | 5۔ گھروں میں کھانا بنانے کے لیے استعمال ہونے والے ایندھن ایل پی جی، میں کون کون سے ہائیڈروکاربن ہوتے ہیں؟ | (الف) بیکٹریا (ب) وائرس |
| 2۔ مندرچہ ذیل میں سے کاربوئیٹک ایسڈ کون سا ہے؟ | (الف) ایتھین (Ethane) | (ج) کینڑے کوڑے |
| (الف) H_2CO_3 (ب) H_3CO_3 | (ب) پروپین (Propane) | (د) ان میں سے کسی سے نہیں |
| (ج) H_2CO_4 (د) H_2CO_5 | (ج) بیوٹین (Butane) | 8۔ بہت پرانی چیزوں کی عمر جاننے کے لیے کس عنصر (Element) کا استعمال کیا جاتا ہے؟ |
| 3۔ فولاد (Iron) زیادہ تر کس چیز میں پایا جاتا ہے؟ | (د) تیتوں | (الف) کاربن (ب) آکسیجن |
| (الف) گوشت اور انڈوں میں | 6۔ ان میں سے کس مضمون کے لیے نوبل انعام نہیں دیا جاتا ہے؟ | (ج) ٹائٹروجن (د) ریڈان |
| (ب) دال میں | (الف) فزکس | 9۔ سائنس میں تجرباتی اصول کی بنیاد کون |
| (ج) دودھ میں (د) سبزیوں میں | (ب) کیمسٹری | |



مکمل درست حل

(بذریعہ قرعہ اندازی):

محمد اعظم ندوی اسلامک گائیڈنس سینٹر
شارجہ کمپلیکس، میلہ گرس کراس روڈ،
ہیمن کٹا۔ بنگلور۔ 575001

(آپ کو اسی پتے پر 12 شمارے مارچ
2004 سے فروری 2005 تک روانہ کیے
جائیں گے)

ایک غلطی والا حل: کوئی نہیں
دو غلطی والا حل:

(بذریعہ قرعہ اندازی):

محمد خالد عیسیٰ، B-26، مکان نمبر 335
محله چورماران، مالیر کونٹہ، پنجاب۔
148023

(آپ کو اسی پتے پر 3 شمارے مارچ 2004
سے مئی 2004 تک روانہ کیے جائیں گے)
صحیح حل بھیجے والے دیگر شرکاء:

انعام الحق لون، بارہمولہ کشمیر، حاش
صدیقہ افتخار احمد مالگاؤں، سید، یشان
سراج الدین نامدیز، اطہر خانہ سید، حنیف
خان امبہ جوگاٹی (مکمل درست)، فیض
امدین وسیف امدین محمد صدیق متزنگر
دھارواڑ، منہاج الدین، دینگور نامدیز،
صدیقی منزل احمد ابن ریاض امدین جامعہ
نگر پاتھر وڑ، سلمان ریاض آزاد، نگر رریہ،
نوری اشتاق مہاڈ، رائے ٹرہ (دو غلطی)

4-1. فوٹو الیکٹرک لٹکٹ کس نے

دریافت کیا تھا؟

(الف) نیوٹن (ب) ڈائر

(ج) ٹامسن (د) آئن سٹائن

15- زمین سے آسمان نیلا دکھتا ہے۔ چاند

سے آسمان کارنگ کیسا دکھتا ہے؟

(الف) سفید (ب) لال

(ج) نیلا (د) کالا

صحیح جوابات کو نمبر (6)

1- (د) ابن البیثم

2- (الف) فلکشن

3- (ج) سوڈیم کاربونیٹ

4- (الف) ارسطو

5- (ب) 4-5

6- (ج) 75 سال

7- (د) چین

8- (د) تانبہ

9- (ب) ریڈان

10- (ج) 1000

11- (د) 75

12- (ب) طبعی

13- (ج) (سورۃ کا نام غلط تھا، غلطی

کے لیے ادارہ معذرت خواہ ہے)

14- (ب) بارڈویئر

15- (د) 11

لوگوں نے رکھی؟

(الف) یونانیوں نے

(ب) عربوں نے

(ج) چینیوں نے

(د) ہندوستانیوں نے

10- سورج کو کائنات کا مرکز سب سے

پہلے کس نے قرار دیا تھا؟

(الف) ارسطو (ب) جان کپلر

(ج) کوپرنیکس (د) جولیورن

11- کس گیس کی بو گندے انڈے کی بو

جیسی ہوتی ہے؟

(الف) کاربن ڈائی آکسائیڈ

(ب) سلفر ڈائی آکسائیڈ

(ج) ہائیڈروجن سلفائیڈ

(د) نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ

12- سلفیورک ایسڈ، نائٹرک ایسڈ اور

ہائیڈروکلورک ایسڈ نامی تین تیزاب کس

نے تیار کیے تھے؟

(الف) امین غلدون

(ب) جابر بن حیان

(ج) ابن البیثم

(د) عمر خیام

13- الیکٹرک سرکٹ کی حفاظت کے

لیے کیا چیز نصب کی جاتی ہے؟

(الف) بلک (ب) میٹر

(ج) فیوز (د) سوئچ



الجبھ گئے: 40

(2) کیا آپ صرف پانچ مرتبہ '3' کا استعمال کر کے '31' بنا سکتے ہیں؟

(3) آرٹی کے پاس ایک تیلے میں 700 روپے ہیں۔ لیکن وہ 25 پیسے، 50 پیسے اور ایک روپے کے سکوں کی شکل میں ہیں۔ وہ بکے تعداد میں برابر ہیں۔ یعنی جتنے 25 پیسے کے ہیں اتنے 50 پیسے اور ایک روپے کے ہیں۔ کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ ہر ایک کے کی تعداد کیا ہے؟

اپنے جواب ہمیں 10 اپریل تک لکھ بھیجئے۔ درست حل بھیجے والوں کے نام و پتے سائنس میں شائع کیے جائیں گے۔ اگر آپ کے پاس بھی ریاضی سے متعلق کوئی دلچسپ سوال ہو تو آپ اسے ہمیں لکھ بھیجیں۔ ہم اسے آپ کے نام اور پتے کے ساتھ شائع کریں گے۔ ہمارا پتہ ہے۔

Uljah Gaye-40
Urdu "Science" Monthly
665/12, Zakir Nagar
New Delhi-110025
email aftab@touchtelindia.net

یہ رسالہ اور اس کے مختلف گوشے آپ کو کیسے لگے؟ آپ اپنی رائے، مشورہ، تبصرہ اور تنقید ہمیں ضرور بھیجیں۔ اس سے ہمیں اس تحریک کی اصلاح میں مدد ملے گی۔ ادارہ

درست حل قسط: 38

(1) 30 اینٹیں

(2) 36 دن

(3) ساڑھے تین منٹ

درست حل بھیجنے والے ہیں:

☆ سید ذیشان سراج الدین صاحب، ٹیاء اردو ہائی اسکول،

ٹانڈی۔ 431605

اب ہم اپنے مقصد کی طرف آتے ہیں۔ ہمارا پہلا سوال کچھ اس طرح ہے۔

(1) شاکر بہت جھوٹ بولتا ہے۔

(الف) لیکن وہ ہفتہ کے کسی ایک دن بالکل سچ بولتا ہے۔

(ب) ہفتہ کے دن اس طرح ہیں: اتوار، سوموار، منگل، بدھ،

جمعرات، جمعہ، سنچر، اتوار، سوموار وغیرہ۔

(ج) ایک دن وہ کہتا ہے: "میں سوموار اور منگل کے دن

جھوٹ بولتا ہوں۔"

(د) اس کے اگلے دن وہ کہتا ہے: "آج یا تو جمعرات، سنچر یا

اتوار ہے۔"

(ه) اس کے اگلے دن وہ کہتا ہے: "میں بدھ اور جمعہ کو

جھوٹ بولتا ہوں۔"

کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ ہفتہ کے کس دن شاکر سچ بولتا ہے؟



**INSTITUTE OF INTEGRAL TECHNOLOGY, DASAULI,
POST BAS-HA, KURSI ROAD, LUKNOW**

Phones : (0522)2890812, Fax: (0522)2890809

ADMISSION FOR B-TECH./ B.ARCH. /M.C.A.STUDENTS

The Institute of Integral Technology provides excellent Technical Education by instilling a sense of confidence and initiative in students to face challenges in the practical field. The selection of students of this Institute in Indian Army, Indian Air Force and various Multinational Organizations in the recent past bears a testimony of high standard of education, which the Institute maintains in a highly disciplined and decorous environment. The Non-Resident Indians who join the Institute are given due care for their comforts and homely feeling they aspire for. 15% seats are reserved as management quota, out of which 5% seats are reserved for NRI students in various disciplines e.g. **COMPUTER SCIENCE & ENGINEERING, ELECTRONICS ENGINEERING, MECHANICAL ENGINEERING, INFORMATION TECHNOLOGY, CIVIL ENGINEERING, ARCHITECTURE & M.C.A.** A separate hostel exists for NRI girl students with comfortable lodging and fooding arrangements wherein due care is taken for their welfare and protection.

Parents/students, desirous of admission of their wards in the Institute, may E-mail their requests on.

director_exe@integraltech.ac.in



ہمارے چاروں طرف قدرت کے ایسے نظارے بکھرے پڑے ہیں کہ جنہیں دیکھ کر عقل حیران رہ جاتی ہے۔ وہ چاہے کائنات ہو یا خود ہمارا جسم، کوئی چیز بودا ہو یا کیڑا مکوڑا کبھی اچانک کسی چیز کو دیکھ کر ذہن میں بے ساختہ سوالات ابھرتے ہیں۔ ایسے سوالات کو ذہن سے جھٹکنے مت انہیں ہمیں لکھ بھیجئے آپ کے سوالات کے جواب ”پہلے سوال پہلے جواب“ کی بنیاد پر دیئے جائیں گے اور ہاں! ہر ماہ کے بہترین سوال پر 100 روپے کا نقد انعام بھی دیا جائے گا۔

سوال : کیوں نہیں ہوتا۔ اس کی ایک وجہ یہ ہے کہ زمین کی گردش یکساں اور بغیر کسی جھٹکے کے ہوتی ہے ہذا ہم کو اس کا احساس نہیں ہوتا۔

سوال : جب بچہ پیدا ہوتا ہے تو اس کے جسم میں 300 ہڈیاں ہوتی ہیں اور جب وہ بالغ ہو جاتا ہے تو اس کے جسم میں صرف 206 ہڈیاں رہ جاتی ہیں۔ یہ کیسے ہوتا ہے؟

انصاری رضی اللہ عنہ

باری تاکہ، نیو آر۔ بی۔ آفس کے سامنے

اشوک نگر، بیڑ۔ 431122

روسی خانم

مکان نمبر 9/662 محلہ پلکھن تلہ، سہارنپور۔ 247001

جواب : پیدائش کے وقت بچے کی بہت سی ہڈیاں ٹکڑوں میں ہوتی ہیں نرم ہوتی ہیں اور اکثر ان کے مابین فاصلہ بھی زیادہ ہوتا ہے۔ یہ اللہ تعالیٰ کی طرف سے ایک حفاظتی انتظام ہے جس کی وجہ سے بچوں کو گرنے پر ہڈی کے ٹوٹنے کا خطرہ نہایت کم ہوتا ہے۔ بڑے ہونے پر یہ ہڈیاں آپس میں جڑ کر مکمل ہو جاتی ہیں اس طرح کل ملا کر ان کی تعداد کم ہو جاتی ہے۔

سوال : بارش کے دنوں میں کھانے کی چیزوں کے علاوہ لکڑی اور چوڑے وغیرہ پر بھی پھپھوند لگتی ہے۔ مگر پلاسٹک پر پھپھوند کیوں نہیں لگتی؟

سمیہ رحمت اللہ

6/C - 31 نیکی سٹریٹ کالونی۔ ایل۔ بی۔ ایس روڈ

کرا (ویسٹ) ممبئی۔ 400070

سوال : مچھر کے کانٹے سے طیر یا پھیلتا ہے تو پھر ایڈس کیوں نہیں پھیلتا؟

شاهد انصاری

B/2، بی۔ ایم۔ سی اسٹاف کوارٹرس

آرے روڈ، فلٹر ہاؤس، پوائی، ممبئی۔ 400087

جواب : ایڈس جسمانی رمیق مادے اور رطوبتوں کی مدد سے پھیلتا ہے۔ اگر ایڈس کے مریض کا خون یا اور کوئی جسمانی مادہ دوسرے انسان کے جسم میں داخل کر دیا جائے تو یقیناً اس کے جسم میں ایڈس منتقل ہو جائے گا۔ لیکن مچھر جب کسی کو کاٹتا ہے تو وہ اس کے جسم سے خون چوس کر اپنے جسم میں اپنی خوراک کی تھیلی میں بھر کر اسے تحلیل کر کے اس سے غذا حاصل کرتا ہے۔ جب وہ کسی دوسرے آدمی کو کاٹتا ہے تو اس خون کو نئے شکار کے جسم میں منتقل نہیں کرتا بلکہ اس کا بھی خون خود ہی پی جاتا ہے۔ لہذا تمام تحریر مچھر کے ذریعے ایڈس پھیلنے کی کوئی رپورٹ نہیں ہے۔

سوال : سورج کے گرد زمین مسلسل گردش کر رہی ہے۔ لیکن زمین پر موجود انسان گردش نہیں کر رہے ہیں! کیا کیوں؟

کھکشان معرفت عبدالقادر اینڈ سنز

تمباکووالی، جامع مسجد، مگجری بازار، کاسمی۔ ناگپور۔ 441002

جواب : آپ کا خیال غلط ہے کہ زمین پر موجود انسان گردش نہیں کر رہے۔ جب زمین گردش کر رہی ہے تو ظاہر ہے زمین پر موجود ہر چیز بھی زمین کے ساتھ سفر کر رہی ہے۔ گردش کر رہی ہے۔ بات صرف احساس کی ہے کہ ہمیں اس گردش کا احساس



سوال جواب

جواب : پھپھوند ایک قسم کے پودے ہیں جو ہر رنگ نہ ہونے کی وجہ سے اپنی غذا خود نہیں بنا سکتے لہذا غذا حاصل کرنے کے لیے یہ دیگر زندہ مردہ جانداروں پر انحصار کرتے ہیں اور ان پر حملہ کرتے ہیں۔ لکڑی اور چوڑا چونکہ جانداروں کے جسمانی حصے ہیں اور غذائیت رکھتے ہیں جس کو یہ پودے تحلیل کر کے استعمال کر سکتے ہیں اس لیے پھپھوند ان پر قبضہ جاتی ہے۔ اس کے برخلاف پلاسٹک مصنوعی مادہ ہے جس کو نہ تو یہ پودے تحلیل کر سکتے ہیں اور نہ اس سے غذائیت حاصل کر سکتے ہیں۔ لہذا وہ اس پر حملہ نہیں کرتے۔

سوال : ریت پر سائیکل گزرتے وقت اس کی رفتار میں کمی کیوں آتی ہے؟

عبدالوہاب عبدالمجید

مکان نمبر 429-9-8 دھکڑو راکہ۔ ٹانڈینہ۔ 431604

جواب : پہلے اگر ٹھوس زمین پر چلتا ہے تو صرف اس کی باہری سطح پر زمین کی قوت مدافعت (Resistance) کا اثر پڑتا ہے۔ جب پیپر ریت پر ہوتا ہے تو اندر دھنس جاتا ہے کیونکہ

ریت نرم ہوتی ہے۔ اس کے ذرات ڈھیلے اور ایک دوسرے سے الگ الگ ہوتے ہیں لہذا ان کی سطح ٹھوس اور مضبوط نہیں ہوتی۔ ریت کے ذرات اس دھنسنے ہوئے پیسے پر چاروں طرف سے قوت مزاحمت (Resistance) ڈالتے ہیں۔ لہذا مزاحمت بڑھ جاتی ہے۔ آپ کو پیپر گھمانے میں زیادہ قوت صرف کرنا پڑتی ہے۔

سوال : انسانی جسم سے رگڑ گئے یا کپٹنے پر خون نکلتا ہے مگر جلنے پر خون کیوں نہیں نکلتا؟

اسماء رحمت اللہ

6/C-31 نجی سینس کالونی۔ ایل۔ بی۔ ایس۔ روڈ

کرلا (ویسٹ) ممبئی 400070

جواب : خون تو جلنے پر بھی نکلتا ہے لیکن اس حرارت اور حدت پر وہ بھی جسم کے دیگر یا جلے ہوئے حصے کی طرح جل کر ختم ہو جاتا ہے۔ جلا ہوا حصہ چونکہ مر جاتا ہے اور اس مرے ہوئے حصے میں خون کی نسیں نہ تو باقی رہتی ہیں اور نہ پھر فوراً بنتی ہیں اس لیے بعد میں خون کا رسڈ نہیں ہوتا۔ البتہ اگر کھال معمولی جلی ہو یعنی صرف اس کا اوپری حصہ جلا ہو تو اس پر اگر پھر کوئی زخم لگے تو نیچے کی کھال سے خون بہنے لگتا ہے۔

انعامی سوال : مریخ بہت تیز ہوتی ہے جبکہ مریخ کے پودے کی ڈالیاں اور پتے ایسے نہیں ہوتے۔ اس کے برخلاف نیچ کے پھل، پتے، جھال وغیرہ سب ہی تڑوے ہوتے ہیں۔ ایسا کیوں؟

اشفاق احمد

ساکن درویش پور، ڈاک حسین منج، ضلع سیوان بہار۔ 841237

جواب : کسی بھی پودے کے کسی بھی حصے کا ذائقہ، رنگت اور خوشبو اس میں موجود مادوں پر منحصر ہوتی ہے۔ مریخ کے پودے میں "تیزی" پیدا کرنے والا مادہ صرف اس کے پھل اور بیج میں پایا جاتا ہے۔ یہ مادہ کیمیائی خاندان الکلوائڈ (Alkaloid) کا رکن ہوتا ہے۔ 1876 میں تھریش (Thresh) نے اس کو دریافت کیا تھا اور اس کا نام "کپسے سین" (Capsacin) رکھا تھا۔ اس نے یہ نام مریخ کے نباتاتی نام "کپسی کم" (Capsicum) کو مد نظر رکھتے ہوئے رکھا تھا۔ یہ مادہ سفید قلمی (Crystalline) ہوتا ہے اور اپنے آپ ہوا میں منتشر ہونے کی صلاحیت (Volatility) رکھتا ہے۔ مریخ کی مختلف اقسام میں اس کی مقدار 10 فی صدی سے 22 فی صد تک ہوتی ہے۔ اس کے برخلاف نیچ میں پایا جانے والا الکلوائڈ (Azadirectin) اس کے جسم کے لگ بھگ سبھی حصوں میں مختلف مقدار میں پایا جاتا ہے جس کی وجہ سے نیچ والی خوشبو اور کڑواہٹ اس درخت کے سبھی حصوں میں ملتی ہے۔



انسائیکلو پیڈیا

وجہ سے آنا پھول جاتا ہے اسے جب بھی میں سینکے کے لیے رکھا جاتا ہے تو گیس کے بلبلے گرمی سے پھیلتے ہیں اور سوراخ بنا کر ٹیک سے باہر نکل جاتے ہیں۔

پان کھانے کے بعد منہ میں لال رنگ کہاں سے آتا ہے؟
پان یا اس میں ڈالی گئی کسی چیز کا رنگ لال نہیں ہوتا۔ پان کھانے کے بعد منہ میں آیا لال رنگ پان کے پتے کا نہیں ہوتا بلکہ پان میں لگا چونا اور کٹھا آپس میں عمل کر کے لال رنگ پیدا کرتے ہیں۔ اس کے علاوہ منہ میں بننے والا لعاب بھی اس لال رنگ کو مزید گہرا کرنے میں مدد کرتا ہے۔

ایسبیسٹوس (Asbestos) کیا ہوتا ہے؟

ایسبیسٹوس وہ شے ہے جس سے عام طور پر آگ بجھانے والوں کے کپڑے، جوتے، دستانے اور ٹوپے وغیرہ بنائے جاتے ہیں۔ یہ حرارت اور برقی کا بہت خراب موصل ہوتا ہے، اور اس پر تیزاب وغیرہ کا بھی اثر نہیں ہوتا۔ یہ 3000 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت پر بھی نہیں جلتا اور اس کی چھ خاص قسمیں 6000 ڈگری سینٹی گریڈ تک بھی نہیں جلتیں۔ اسے بھینوں میں گرمی روکنے کے لیے بھی لگایا جاتا ہے۔ اس سے بنی چادریں مکانوں وغیرہ میں عارضی چھت ڈالنے کے لیے استعمال ہوتی ہیں اور انھیں سیٹ کی چادر کہا جاتا ہے۔

اونٹ کی کیا خاصیتیں ہوتی ہیں؟

ریگنٹانوں میں پایا جانے والا یہ جانور بہت ہی خاص ہوتا ہے۔ اس کی غذا سوکھی گھاس اور کانٹے دار پودے ہوتے ہیں، اس کی پیٹھ پر موجود کوڑی چکنائی سے بنا ہوتا ہے جو اونٹ کے لیے توانائی فراہم کرتا ہے۔ اونٹ کی کھال سے پانی بہت کم اڑتا ہے جس کی وجہ سے اونٹ بغیر کھائے پیئے بغیر سفر طے کر سکتا ہے۔

ہمیں تھکن کیوں محسوس ہوتی ہے؟

جب ہم کوئی کام بہت تیز رفتاری سے کرتے ہیں تو ہمارے عضلات کو ضرورت کے مطابق آکسیجن نہیں مل پاتی۔ اس حالت میں جسم کو پوری توانائی پہنچانے کے لیے جسم میں جمع کی ہوئی گلاکوجن لیکلک تیزاب میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ یہ تیزاب جسم کے کام کرنے کی صلاحیت کو کم کر دیتا ہے اور ہمیں تھکن محسوس ہوتی ہے۔ مناسب آرام کرنے کے بعد یہ تیزاب پھر سے گلاکوجن میں تبدیل ہو جاتا ہے اور ہم چست ہو جاتے ہیں۔

نیند میں لوگ خراسٹے کیوں لیتے ہیں؟

نیند کے دوران انسان کے تالو کی باتیں ملائم ہو جاتی ہیں اور جب کوئی شخص سوتے میں ناک کی بجائے منہ سے سانس لے رہا ہوتا ہے تو جسم کے اندر سے نکلنے والی ہوا ان ہاتھوں میں پھڑپھڑا ہٹ پیدا کر دیتی ہے۔ جس کی وجہ سے منہ سے عجیب و غریب آواز نکلنے لگتی ہے۔ اس آواز کو خراسٹے لینا کہا جاتا ہے۔ گال، نغضوں اور ہونٹوں کی حرکت سے یہ آواز مزید تیز ہو جاتی ہے۔

ہمیں ہچکی کیوں آتی ہے؟

ہمارے جسم میں سینے اور معدے کے درمیان ایک جھلی (ڈائی فرام) ہوتی ہے جس کے اوپر اور نیچے حرکت کرنے کی وجہ سے ہم سانس لیتے ہیں۔ جب بھی کسی گیس کے بننے کی وجہ سے معدے کی تیزابیت بڑھ جاتی ہے تو یہ جھلی اچانک جھکنے کے ساتھ سکڑتی ہے جس کی وجہ سے پیچھڑوں سے نکلتی ہوئی ہوا کے راستے میں رکاوٹ ہوتی ہے اور بہت عجیب سی آواز نکلتی ہے جسے ہچکی کہا جاتا ہے۔

ڈبل روٹی یا کیک (Cake) میں سوراخ کیوں ہوتے ہیں؟

کیک وغیرہ بنانے کے لیے آنے میں خمیر ملایا جاتا ہے جو گوندھے ہوئے آنے میں ہلملوں کی شکل میں گیس بناتا ہے جس کی



کی کاٹ لی جاتی ہے اور خراب حصے پر گرافٹنگ (Grafting) کے ذریعہ لگادی جاتی ہے۔

ہپنائزم (Hypnotism) کیا ہوتا ہے؟

ہپنائزم وہ فن ہوتا ہے جس کی مدد سے انسان کی دماغی حالت اس طرح بدل دی جاتی ہے کہ وہ ہپنائزم کرنے والے کے حکم کے مطابق کام کرنا شروع کر دیتا ہے۔ ہپنائزم صرف ان لوگوں پر کیا جاسکتا ہے جو ہپنائزم کرانے کے لیے تیار ہوں اور پوری مدد دیں۔

دنیا کا سب سے بڑا چڑی کو نسا ہے؟

دنیا کا سب سے بڑا چڑی "سیکویا چڑی" (Sequoia Tree) امریکہ میں کیلی فورنیا کے سیکویا نیشنل پارک میں موجود ہے۔ یہ 90 میٹر اونچا ہے اور اس کا وزن 2000 ٹن (تیس لاکھ کلوگرام) ہے۔ زمین کے قریب اس کے تنے کا قطر 10 میٹر ہے۔ سائنسدانوں کے مطابق اس چڑی کی عمر 3000 سال سے زیادہ ہے۔

گرم خون والے جاندار کون سے ہوتے ہیں؟

ان جانداروں کو گرم خون والے جاندار کہا جاتا ہے جن کے جسم کا درجہ حرارت یکساں رہتا ہے اور ماحول کا اس پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔ درجہ حرارت کو برقرار رکھنے کے لیے ان جانداروں کو زیادہ توانائی کی ضرورت ہوتی ہے جس کے لیے وہ زیادہ غذا کھاتے ہیں۔ انسان، بلی، کتہ، گائے وغیرہ اس کی مثالیں ہیں۔

کن جانداروں کو ٹھنڈے خون والا جاندار کہا جاتا ہے؟

ٹھنڈے خون والے جاندار وہ ہوتے ہیں جن کے جسم کا درجہ حرارت یکساں نہیں رہتا بلکہ ماحول کے مطابق تبدیل ہوتا رہتا ہے۔ گرمیوں میں درجہ حرارت زیادہ ہوتا ہے اور سردیوں میں کم ہو جاتا ہے یہاں تک کہ دن میں بھی درجہ حرارت یکساں نہیں رہتا ٹھنڈی صبح کو زیادہ ہوتا ہے۔ نسبت دو پہر کے۔ سناپ مینڈک، کچھوئے اور مچھلیوں کی کچھ قسمیں اس کی مثالیں ہیں۔

اس کی آنکھیں کان اور ناک اس طرح سے بنے ہوتے ہیں کہ ریت اڑنے سے ان پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔

آتش فشاں کیسے پھٹتے ہیں؟

زمین کے اندر تقریباً 30 کلو میٹر کی گہرائی میں بہت زیادہ درجہ حرارت ہوتا ہے جس سے چٹانیں پگھل جاتی ہیں۔ پگھلنے کے بعد چٹانیں پھیلنا شروع کر دیتی ہیں اور زمین کی سطح کی طرف سوراخوں کے راستے سے بڑھنے لگتی ہیں۔ جب ان کے ذریعہ ڈالا گیا دباؤ بہت بڑھ جاتا ہے تو وہ نمٹنا شروع کر دیتا ہے اور زمین کی سطح کو توڑ کر گرم ہوا، رقیق اور ٹھوس لادے کی شکل میں بہت تیزی سے باہر نکلتی ہیں جسے آتش فشاں کا پھٹنا کہتے ہیں۔

آلودن کے مقابلے رات کو صاف کیسے دیکھ پاتا ہے؟

آلو کی آنکھ میں ایک لال رنگ کا پردہ نہیں ہوتا ہے جو اس کی آنکھ کو زیادہ حس بناتا ہے۔ آلو کی پتلیاں زیادہ پھیل سکتی ہیں جس سے زیادہ روشنی آنکھوں کے اندر چلائی ہے۔ اس کے علاوہ آلو کی آنکھ کے لینس (Lens) اور پردے (Retina) کے درمیان زیادہ فاصلہ ہوتا ہے جس کی وجہ سے اسے ہر چھوٹی چیز بہت بڑی نظر آتی ہے۔

ٹھنڈے علاقوں میں پانی کے پائپ پھٹ کیوں جاتے ہیں؟

ٹھنڈے علاقوں میں جب درجہ حرارت بہت کم ہوتا ہے تو پانی جم کر برف بن جاتا ہے۔ برف بچنے ہوئے پانی پھیلتا ہے اور پائپ کی دیواروں پر باہر کی طرف دباؤ ڈالتا ہے، جب یہ دباؤ کافی بڑھ جاتا ہے تو پائپ پھٹ جاتا ہے۔

پلاسٹک سرجری کسے کہتے ہیں؟

پلاسٹک سرجری ایک جراحی عمل ہوتا ہے جو جلد کی خرابیوں، چہرے کے بد صورتی داغوں کو دور کرنے کے لیے کیا جاتا ہے۔ یہ چیچک، کتنے اور جلنے سے پیدا ہوئے داغوں کو مٹانے کے لیے بھی کیا جاتا ہے۔ اس عمل میں ایک تدرست حصے کی کھال مناسب سائز



رد عمل

محترم جناب محمد اسلم پرویز
السلام علیکم!

جہاں تک رات اور دن کے آگے پیچھے کی بات ہے تو میں نے صرف اس قدر کہا تھا کہ جناب قمر صاحب نے اس آیت کا ترجمہ جناب مولانا محمود الحسن صاحب، مولانا اشرف علی صاحب، مولانا عبدالکریم پارکھی صاحب، جناب مولانا داؤد راز صاحب اور جناب مولانا مودودی صاحب کے تراجم کے مطابق لیا ہے جس کا مفہوم ہے کہ رات کو دن پر سبقت حاصل نہیں ہے جبکہ میں نے اپنی رائے دی ہے کہ مجھے جناب مفتی محمد شفیع صاحب، جناب شاہ رفیع الدین صاحب اور جناب نواب وحید الزماں صاحب کا ترجمہ زیادہ صحیح محسوس ہوتا ہے جس کے مطابق ”نہ رات دن سے آگے بڑھ سکتی ہے، سب ایک گھیرے میں تیرتے ہیں۔“

اصل مسئلہ ہے کل فی فلک سب حوں جس کی زد صرف سورج پر پڑتی ہے یعنی وہ نہیں تیر رہا ہے آتا ہے۔

قمر صاحب کی رات اور دن کے بارے میں پچھ والی دلیل مجھے بھائی محسوس ہوئی۔ مسئلہ بچے کی پیدائش کا نہیں ہے دن اور رات کی پیدائش کا ہے اور قرآن کریم اور توریت دونوں اس امر میں متفق ہیں کہ ابتداء اندھیرا تھا۔ سورج اور چاند کی پیدائش سے اجالا ہوا۔ مگر یہ اصل مسئلہ نہیں تھا۔ اصل مسئلہ سورج کے تیرنے کا ہے حالانکہ والشمس تحوی لمستقر لہا کا ترجمہ ہم جاری ہونا کر دیں تو اس آیت میں کوئی اشکال نہیں رہتا۔ جاری تو وہ ہر صبح ہوتا ہے لیکن چونکہ دوسری آیت تیرنے کی بات کہہ رہی ہے اس لیے تجزی کا مفہوم جاری ہونے سے لینا درست نہیں معلوم ہوتا۔

جناب قمر صاحب نے سورج کو Andromeda کیلکسی کے مرکز کے چاروں طرف گردش کرنے کی بات فرمائی ہے ان سے درخواست ہے کہ وہ اس گردش کی تفصیلات مفصل طور پر فرمادیں

امید کہ مزاج گرامی بخیر ہوں گے۔ الحمد للہ آپ کے ”سائنس“ میگزین نے دس سال کا لمبا عرصہ کامیابی سے طے کر لیا ہے۔ اس کے لیے آپ اور دیگر معاونین کی کاوشیں قابل تحسین و تقلید ہیں۔ خدائے ذوالجلال سے دعا گو ہوں کہ وہ ”سائنس“ کو مزید بالیدگی و بصارت اور آیات خداوندی کو صحیح طریقے سے سمجھنے کا ذریعہ بنائے۔ آمین! اس سلسلہ میں قلم کار حضرات سے میری یہ توقع رہے گی کہ ”سائنس“ کو ذاتی برتری ثابت کرنے کا علمی اکھاڑا بنانے کی بجائے اپنی قابل رحم قوم کے لیے کچھ تعمیری اور تدبیری راہیں ہموار کریں اور ہم جیسے سراپا مشتاق تعلیم کے لیے زیادہ سے زیادہ اچھے مضامین جو معلومات اور بصیرت سے بھرپور ہوں اپنی جانب سے شائع کروائیں تو یہ بندی مشکور ہوگی۔

اللہ کرے آپ کا یہ مرحلہ شوق جاری رہے اور زور قلم بڑھتا ہی رہے۔ آمین!

روزینہ تنسیم صدیقی

جونا بازار، میڑ-431122

مکرمی بندہ جناب ایڈیٹر صاحب

ماہنامہ سائنس۔ دہلی

سلام مسنون

میرے مراسلے مطبوعہ رسالہ ماہ نومبر 2003 کے جواب میں جناب پروفیسر قمر اللہ خان صاحب کا جواب رسالہ ماہ دسمبر 2003 میں اور جناب ڈاکٹر فضل۔ن۔م۔ احمد صاحب کے مراسلے ماہ جنوری 2004 میں دیکھنے کو ملے۔



رد عمل

عزیزم دعائے خیر

مجلد سائنس ہم دست ہو رہا ہے اور اس کا مطالعہ بھی بعد
انتہاکم و توجہ ہو رہا ہے۔ تازہ شمارہ کے مندرجات اکثر و بیشتر انداز
میں قابل قدر ہیں۔ دراصل اسلام اپنی جگہ وہ علم ہے جس کو دنیا
سائنس کہہ رہی ہے اور خوب سمجھ بھی رہی۔ مصلحتاً اقرار نہ ہو مگر
انکار میں اقرار مضمر ہے۔ خصوصاً اداریہ پڑھ کر روٹکنے کھڑے
ہو گئے۔ اللہ جزاء خیر دے۔ آمین

ایک کم علم محروم عمل کے پاس سوائے دعا کے کچھ بھی
نہیں۔ اللہ تعالیٰ جزاء خیر دیں۔ خوابیدہ امت مسلمہ جاگ جائے اور
اپنے اس مقام کو حاصل کرنے میں لگ جائے جو عطاۃ الہی کے
ساتھ عطاۃ رسالت مآب بھی ہے۔

والسلام والدعا

مسلم احمد

6230 کوچہ نواب مرزا

کھاری ہاؤس۔ دہلی

تاکہ ہسبحوں کا عمل ثابت کیا جاسکے۔

سر دست ہمارے پاس ایک ہی دلیل ہو سکتی ہے کہ باری
تعالیٰ کا عرش پوری کائنات پر وسیع ہے تو یہ بھی ممکن ہے کہ یہ تمام
اجرام فلکی اپنے اپنے مداروں کے علاوہ سب اجتماعی طور پر عرش
کے چاروں طرف گردش کر رہے ہوں۔ لیکن یہ صرف قیاس
ہے مشاہدہ نہیں ہے۔ میری درخواست ہے کہ تحقیق کرنے والے
قرآن کی آیت کی تاویل نہ فرما کر اس موضوع پر تحقیق فرمائیں کہ
کہیں قرآن کریم کی یہ بات مشاہداتی طور پر بھی صحیح تو نہیں
ہے۔ تحقیق کا یہ باب ابھی تشنہ ہے اور مشاہداتی تحقیقات تبدیل
ہوتی رہتی ہیں۔

نیاز مند

حکیم ظلم الرحمن

بی۔ 29 جوہری فارم جامعہ عمر، نئی دہلی

چونکے مت

☆ شہد کی مکھیوں کو ایک کلو شہد تیار کرنے کے لیے تقریباً 40 لاکھ پھولوں کا رس چوسنا پڑتا ہے۔

☆ نیل و ہیل مچھلی کو ایک دن میں تین ٹن کھانے کی ضرورت ہوتی ہے۔

☆ بلیوں کی آدمی زندگی سوتے ہوئے گزرتی ہے۔

☆ خرگوش (Jack Rabbit) جب اپنی پوری رفتار سے دوڑتے ہیں تو چار میٹر تک لمبی چھٹا نکلیں مارتے ہیں۔

☆ نیلی و ہیل مچھلی بغیر کھائے چھ مہینے تک زندہ رہ سکتی ہے۔

☆ ایک اژدہ (Python) کی لمبائی دس میٹر تک ہوتی ہے اور اس کی 600 سے زیادہ پسلیاں ہوتی ہیں۔

☆ تھائی لینڈ میں پیدا ہونے والی تمام بلیوں کا رنگ سفید ہوتا ہے۔

☆ کتوں کے پیروں کے کوؤں میں پسینے کے غدود ہوتے ہیں۔

☆ اونٹ کی ریڑھ کی ہڈی بالکل سیدھی ہوتی ہے۔

خریداری / تحفہ فارم

میں "اُردو سائنس ماہنامہ" کا خریدار بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرانا چاہتا ہوں (خریداری نمبر.....) رسالے کا زر سالانہ بذریعہ منی آرڈر / چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ رسالے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک / رجسٹریڈ سال کر میں:

نام..... پتہ.....

پن کوڈ.....

نوٹ:

- 1- رسالہ رجسٹریڈ ڈاک سے منگوانے کے لیے زر سالانہ = 360/ روپے اور سادہ ڈاک سے = 180/ روپے ہے۔
- 2- آپ کے زر سالانہ روانہ کرنے اور ادارے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔
- 3- چیک یا ڈرافٹ پر صرف "URDU SCIENCE MONTHLY" ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50/ روپے زائد بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

پتہ: 665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی 110025

ضروری اعلان

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے چیک کے لیے = 30/ روپے کمیشن اور = 20/ روپے برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50/ روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ : 665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی 110025

پتہ برائے عام خط و کتابت : ایڈیٹر سائنس پوسٹ باکس نمبر 9764

جامعہ نگر، نئی دہلی 110025

سوال جواب کوپن

نام

عمر

تعلیم

مشغلہ

مکمل پتہ

پن کوڈ تاریخ

سائنس کوئز کوپن

نام

تعلیم

خریداری نمبر (برائے خریدار)

اگر دکان سے خریدے تو دکان کا پتہ

مشغلہ

گھر کا پتہ

پن کوڈ فون نمبر

اسکول / دکان / آفس کا پتہ

پن کوڈ

کاوش کوپن

نام

کلاس

اسکول کا نام و پتہ

پن کوڈ

گھر کا پتہ

پن کوڈ

تاریخ

شرح اشتہارات

مکمل صفحہ	2500/=	روپے
نصف صفحہ	1900/=	روپے
چوتھائی صفحہ	1300/=	روپے
دوسرا و تیسرا کور (بلک اینڈ ہائٹ)	5,000/=	روپے
ایضاً (ملٹی کلر)	10,000/=	روپے
پشت کور (ملٹی کلر)	15,000/=	روپے
ایضاً (دو کلر)	12,000/=	روپے

چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔
کمیشن پر اشتہارات کا کام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

• رسالے میں شائع شدہ تحریروں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔

• قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔

• رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق و اعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔

• رسالے میں شائع ہونے والے مواد سے مدبر، مجلس ادارت یا ادارے کا متفق ہونا ضروری نہیں ہے۔

اونر، پرنٹر، پبلشر شاہین نے کلاسیکل پرنٹرس 243 چاؤڑی بازار، دہلی سے چھپوا کر 665/12 ڈاکٹر منگر
نئی دہلی۔ 110025 سے شائع کیا۔
بانی و مدبر اعزازی: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

نئی صدی کا عہد نامہ

آئیے ہم یہ عہد کریں کہ اس صدی کو ہم اپنے لیے

”تکمیل علم صدی“

بنائیں گے..... علم کی اس غیر حقیقی اور باطل تقسیم کو ختم کر دیں گے جس نے در سگا ہوں کو ”مدرسوں“ اور ”اسکولوں“ میں بانٹ کر آدھے ادھورے مسلمان پیدا کیے ہیں۔

آئیے عہد کریں کہ نئی صدی مکمل اسلام اور مکمل علم کی صدی ہوگی

ہم میں سے ہر ایک اپنی اپنی سطح پر یہ کوشش کرے گا کہ ہم خود اور ہماری سرپرستی میں تربیت پانے والی نئی نسل بھی مکمل علم حاصل کر سکے..... ہم ایسی در سگا ہیں تشکیل دیں گے کہ جہاں اسکولی سطح تک مکمل علم کی تعلیم ہو اور جہاں سے فارغ ہونے والا طالب علم حسب منشا علم کی کسی بھی شاخ میں، چاہے وہ تفسیر، حدیث یا فقہ ہو، چاہے الیکٹرانکس، میڈیسن یا میڈیا ہو، تعلیم جاری رکھ سکے گا۔

آئیے ہم عہد کریں کہ

مکمل علم و تربیت سے آراستہ ایسے مسلمان بنیں گے اور تیار کریں گے کہ جن کے شب و روز محض چند ارکان پر نہ نکلے ہوں بلکہ وہ ”پورے کے پورے اسلام میں ہوں“ تاکہ حق بندگی ادا کرتے ہوئے دنیا میں وہی کام کریں جن کے واسطے ان کو بھیجا گیا ہے۔ یعنی وہ خیر امت جس سے سب کو فیض پہنچے۔ اگر ہم صدق دلی سے اور خلوص نیت سے اللہ اور اس کے رسول کے احکام کی تعمیل کی غرض سے یہ قدم اٹھائیں گے تو انشاء اللہ یہ نئی صدی ہمارے لیے مبارک ہوگی۔

شاید کہ ترے دل میں اتر جائے مری بات

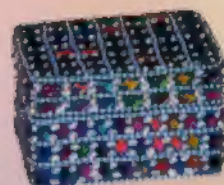
URDU SCIENCE MONTHLY MARCH 2004

665/12 Zakir Nagar New Delhi - 110025

RNI Regn. No . 57347/94 Postal Regn. No .DL 11337/2004-5. Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002
Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No .U(C)180/2004-5. Annual Subscription: Ordinary Post-Rs.180/=, Regd.Post-Rs.380/=

Indec *Overseas*

Exporter of Indian Handicrafts



We have wide variety of.....

Costume Jewelry, Accessories, X-Mass decoration,

Glass Beads, Photo frames, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.

Contact person: S.M.Shakil

E-Mail: indecc@del3.vsnl.net.in

URL: www.indec-overseas.com

Tel.: (0091-11) 23941799, 23923210

793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran,

Chandni Chowk, Delhi 110 006

(India)

Telefax: (0091-11) - 23926851